valentin
ETIKETTENDRUCKSYSTEME

Manuel d'entretien - Français

Série Vario II

79.55.024 • Septembre 2002

Tous droits réservés.

Carl Valentin GmbH • Neckarstraße 78 – 80 & 94 • 78056 Villingen-Schwenningen
support@valentin-carl.de • www.valentin-carl.de

SCHEMA DE CABLAGE 1
Electronique 1

CPU 2
Vue d'ensemble 2
Jumpers 3
Nomenclature 3

CARTE D'ALIMENTATION (REVISION A) 4
Vue d'ensemble 4
Nomenclature 4

SUPPORT CARTE MEMOIRE (OPTION) 5
Vue d'ensemble 5
Nomenclature 6

CARTE ENTREES/SORTIES 7
Vue d'ensemble 7
Plan des fiches 8
Nomenclature 8

CARTE ETHERNET (OPTION) 9
Vue d'ensemble 9
Nomenclature 9

CONNECTIONS A L'ARRIERE 10

POINTS DE MESURE DE LA CARTE D'ALIMENTATION 11
Tension 11
Tension de la tête d'impression* 12
Tension transformateur* 12
Moteur Feed 13
Signaux moteur 14

POINTS DE MESURE CARTE CPU 15
Tension 15
Signal Horloge: RESET* 15
Signal Horloge: Horloge système 16
Signaux tête d'impression 17

POINTS DE MESURE CELLULES 18
Cellule étiquette transmission 18
Cellule étiquette réflexion 18
Contrôle film transfert (TCR) 19
DISPENSER Cellule distributeur (Option) 19

CHANGEMENT DES COMPOSANTS DEFECTUEUX 20
Fusibles 20
Carte CPU 22
FPGA tête d'impression* 23
FPGA entrées/sorties* 23
Batterie 23
Carte d'alimentation 24

OPTIONS 25
Equipement support carte mémoire 25
Equipement carte entrées/sorties 26
Equipement RS-485 et RS-422 29
Equipement carte ethernet 30
Equipement de distributeur d'étiquettes 31
Equipement de la massicot 32
Réglage de la moulure de la massicot 34

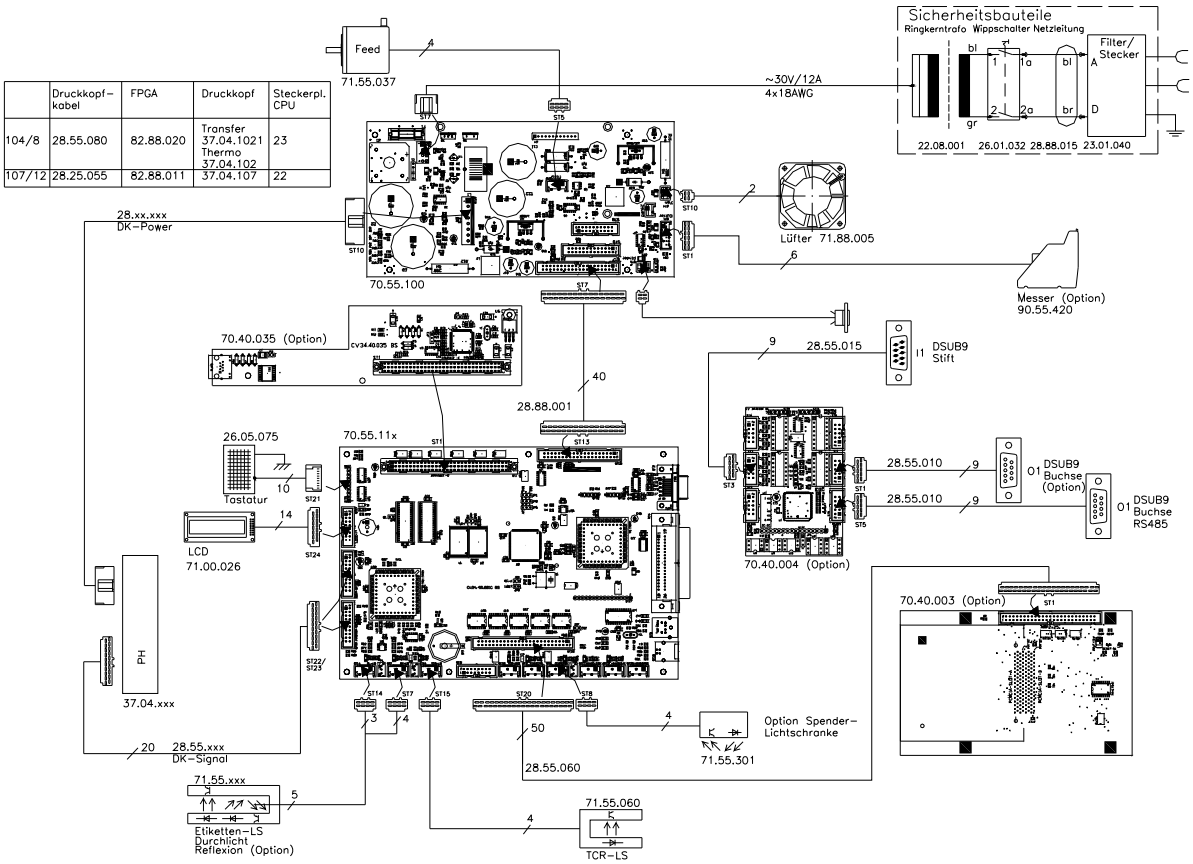
MECANIQUE 36
Changement de la tête d'impression 36
Réglage la tête d'impression 37
Réglage d'enrouleur / de dérouleur film transfert 39
Changement du rouleau d'impression 40
Changement / nettoyage la cellule étiquette 41
Lubrification 42

CONNECTIONS INTERFACE 43
Centronics 43
RS-232 43
RS-485 et RS-422 44
Ethernet (Option) 45

INDEX 47

SCHEMA DE CABLAGE

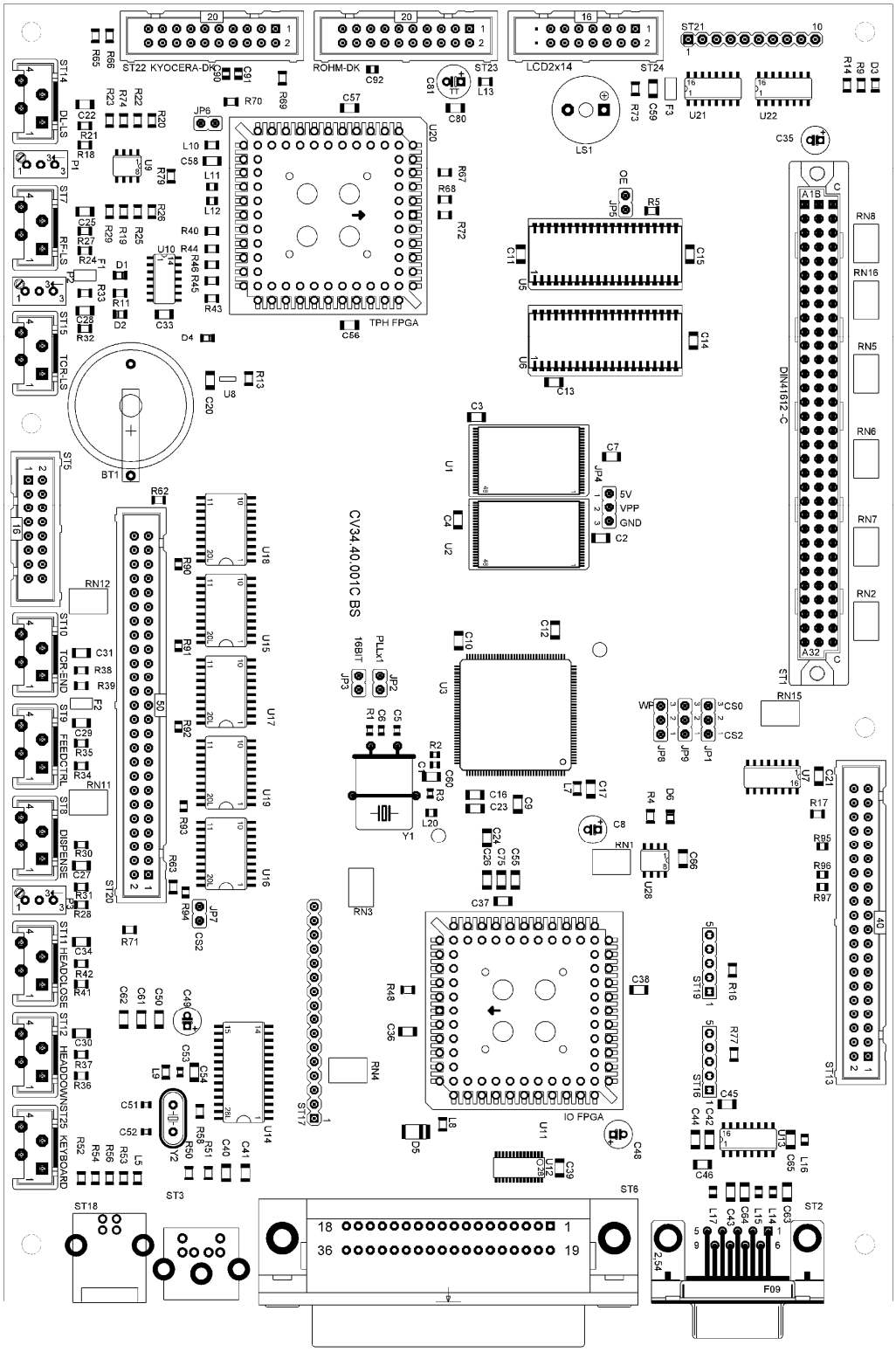
Electronique



	Druckkopf-kabel	FPGA	Druckkopf	Steckerpl. CPU
104/8	28.55.080	82.88.020	Transfer 37.04.1021 Thermo 37.04.102	23
107/12	28.25.055	82.88.011	37.04.107	22

CPU

Vue d'ensemble



Jumpers

	JP1	JP2	JP3	JP4
BOOT	1-2	ouvert	fermé	1-2
STANDARD	2-3	ouvert	ouvert	1-2

	JP5	JP7	JP8	JP9
BOOT	fermé	ouvert	1-2	1-2
STANDARD	fermé	fermé	2-3	2-3

Nomenclature

Composants:

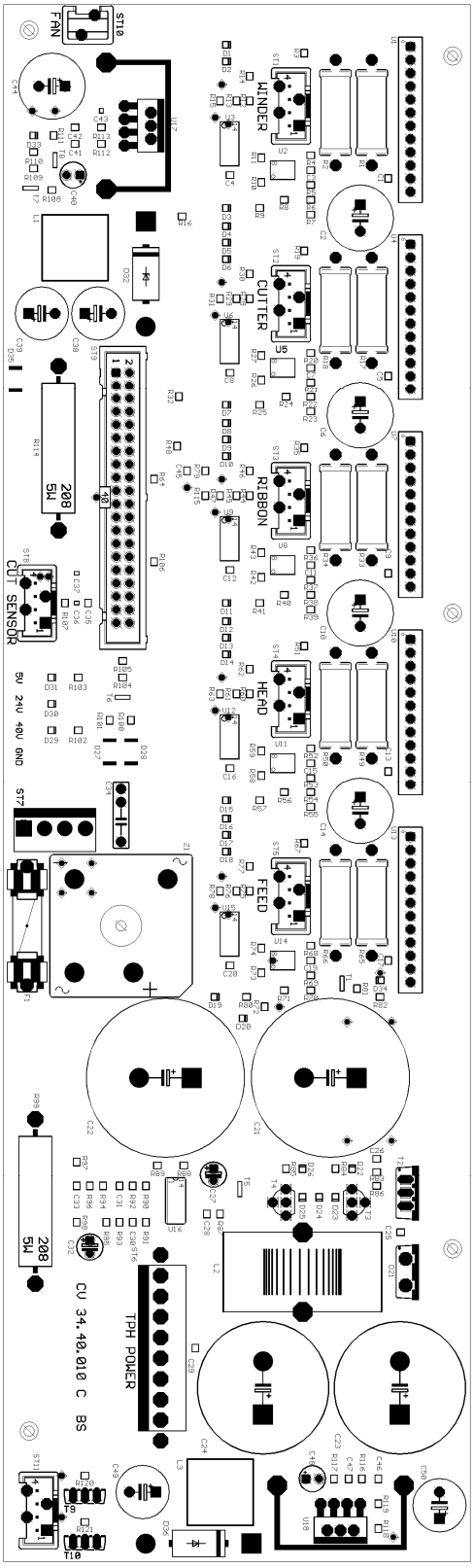
P1	Sensibilité cellule étiquette transmission
P2	Sensibilité cellule étiquette réflexion
P3	Sensibilité cellule distributeur
U1; U2	Mémoire FLASH
U3	Microprocesseur RISC 32bit RISC
U5; U6	Mémoire DRAM
U8	Composant RESET
U10	RTC (Real Time Clock)
U11	FPGA entrée/sortie
U13	Composant de gestion RS-232
U14	Composant de gestion USB (Universal Serial Bus)
U20	Composant de gestion de tête FPGA
U28	EEPROM sériel

Connectiques

ST1	Connecteur Bus
ST7	Cellule étiquette réflexion
ST8	Cellule distributeur (Option)
ST11	Tête d'impression ouverte/fermée
ST12	Cellule optimisation (Option)
ST13	Connecteur carte alimentation
ST14	Cellule étiquette transmission
ST15	Contrôle film transfert
ST16, 17, 19	Connecteur pour carte entrée/sortie, RS-485, RS-422 (Option)
ST20	Carte mémoire (Option)
ST21	Clavier interne
ST22	Tête d'impression KCE107/12 ou KCE 160/12
ST23	Tête d'impression RH108/12 ou RH162/12
ST24	Ecran LCD

CARTE D'ALIMENTATION (REVISION A)

Vue d'ensemble



Nomenclature

Composants:

U1	Contrôleur de tension tête d'impression
U2	Régulateur de tension 5V
U3	Régulateur de tension 24V
U4	Driver moteur d'avance
Z1	Pont redresseur
F1	Fusible secondaire 10 A/T
T3	Canal P MOS-FET 100V/50A tension tête d'impression

Connectiques:

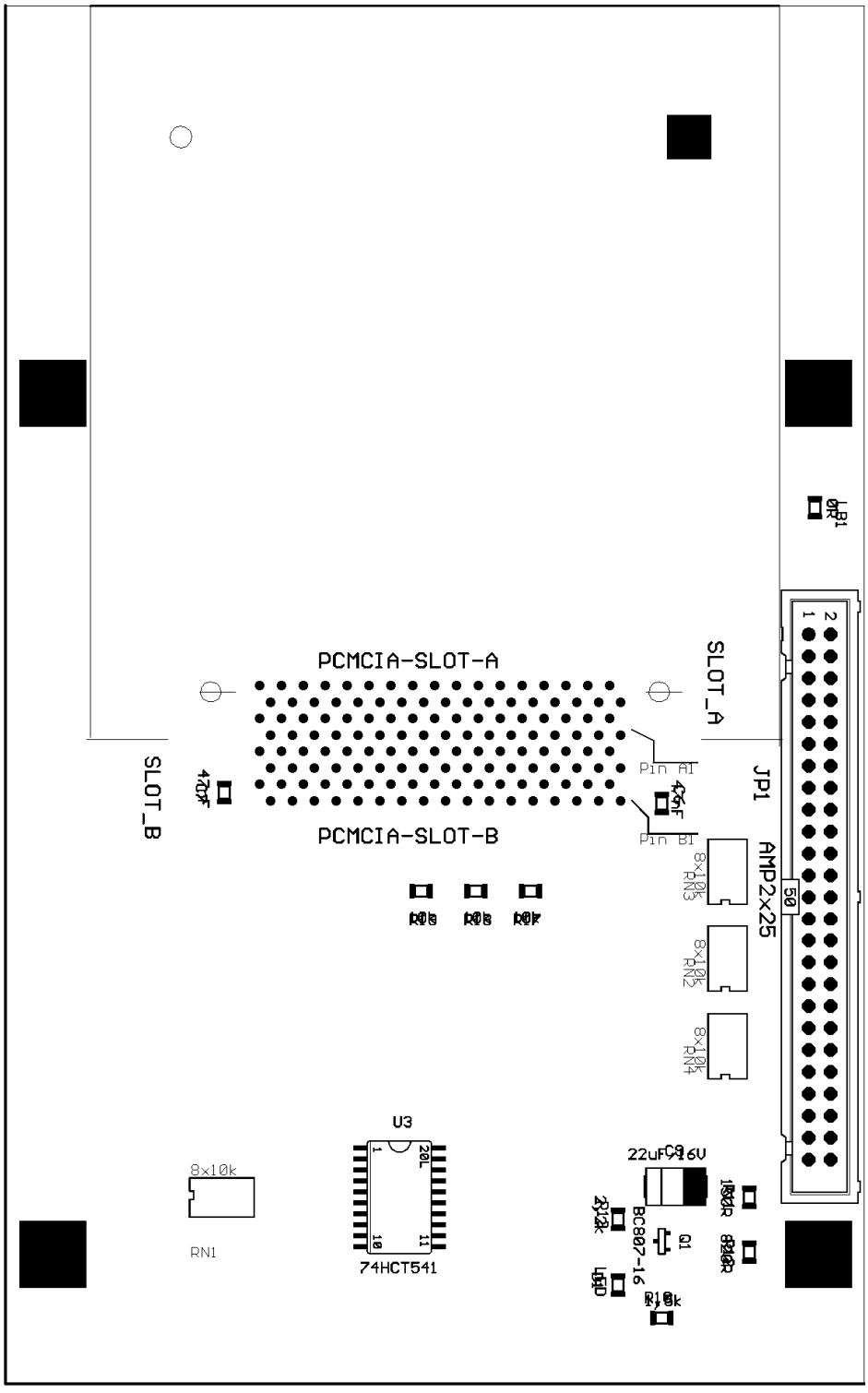
ST1	Fiche moteur massicot (option)
ST3	Fiche moteur 'rouleau interne' (option)
ST4	Ventilateur
ST5	Fiche moteur d'avance
ST6	Transformateur torique
ST7	Connection carte CPU
ST10	Alimentation tête d'impression

Point de mesure:

5V	Tension (VCC)
24V	Tension tête d'impression (VDK)
40V	Tension d'entrée (VIN)
GND	Masse

SUPPORT CARTE MEMOIRE (OPTION)

Vue d'ensemble



Nomenclature

Composants:

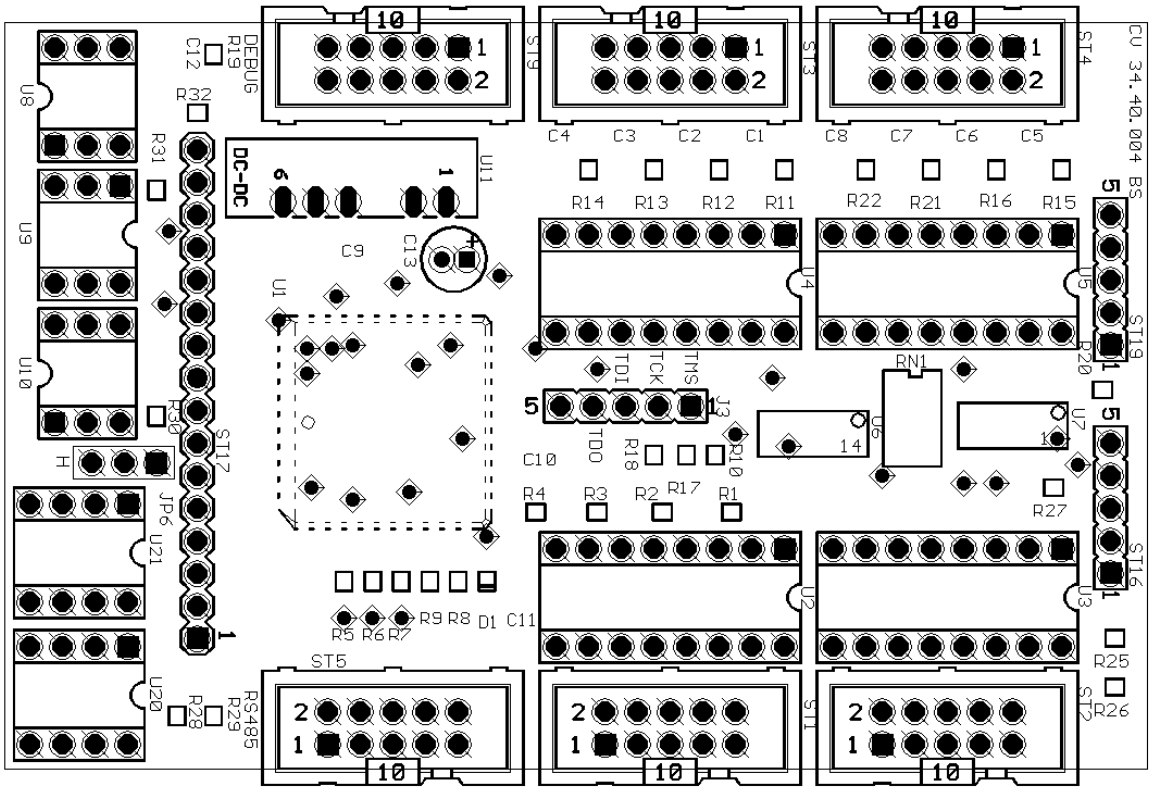
U3	Driver bus de données
Q1	Transistor pour tension carte mémoire

Connectiques:

JP1	Connecteur carte CPU

CARTE ENTREES/SORTIES

Vue d'ensemble



Plan des fiches

Seulement valide pour carte entrée/sortie complète

Fonction	Connectiques JP6
RS-422 full duplex	2-1
RS-485 half duplex	2-3

Nomenclature

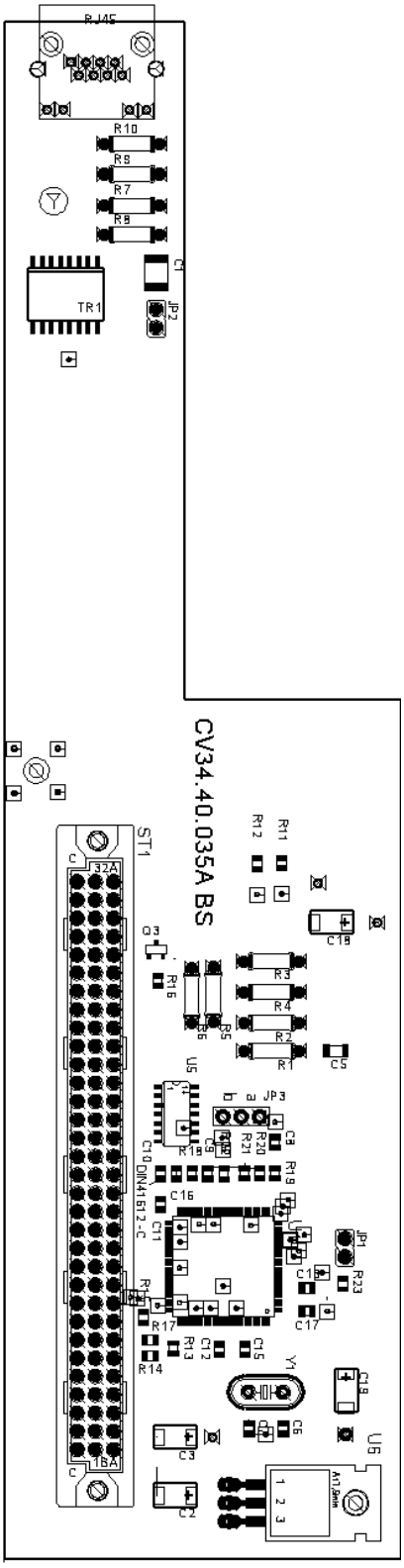
U1	Composant EPLD
U2	Optocoupleur sorties 1-4 (Output1)
U3	Optocoupleur sorties 5-8 (Output2)
U4	Optocoupleur entrées 1-4 (Input1)
U5	Optocoupleur entrées 5-8 (Input2)
U6	Driver entrées
U7	Driver RS-422 / RS-485
U8	Optocoupleur DTR/DIR
U9	Optocoupleur TXD1
U10	Optocoupleur RXD1
U11	Transformateur tension 5V ⟶ ±5V
U20, 21	Composant interface RS-422 / RS-485

Connectiques:

ST1	Sorties 1-4 (Output1)
ST2	Sorties 5-8 (Output2)
ST3	Entrées 1-4 (Input 1)
ST4	Entrées 5-8 (Input2)
ST5	RS-485 / RS-422
ST 16, 17, 19	Connecteur carte CPU

CARTE ETHERNET (OPTION)

Vue d'ensemble



Nomenclature

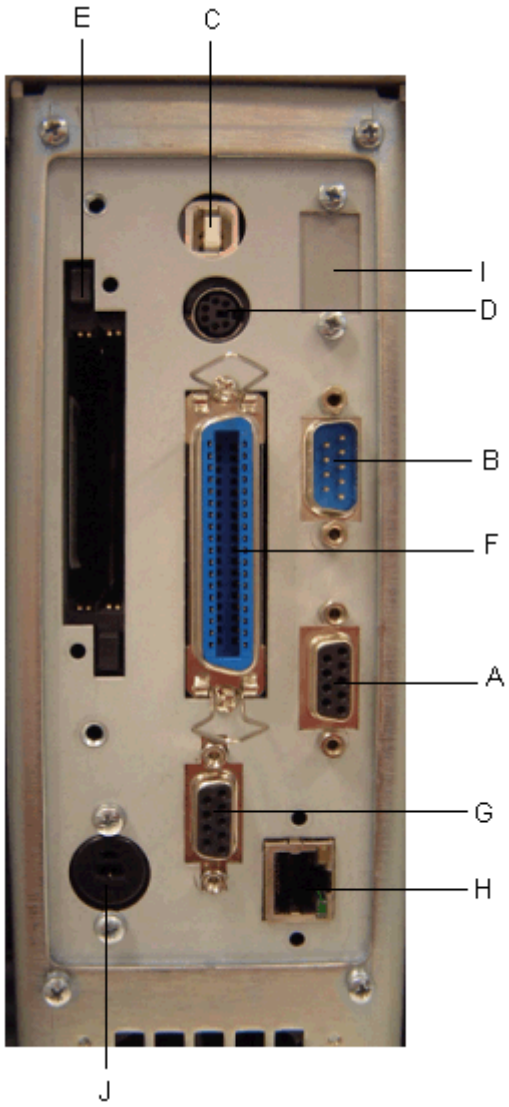
Composants:

U1	Processeur Ethernet
U5	Circuit Inverseur
U6	Redresseur de tension 3.3V
TR1	Module d'isolation

Connectiques:

ST1	Connecteur carte CPU

CONNECTIONS A L'ARRIERE



A = Output (option)
B = Input (option)
C= USB
D = Connection clavier
E = Interface carte mémoire
F = Centronics
G = RS-232
H = Ethernet (option)
I = RS-422/RS-485 (option)
J = Connection rouleur

POINTS DE MESURE DE LA CARTE D'ALIMENTATION

Tension

Attention: Déconnecter l'imprimante!
L'appareil ne peut être ouvert que par une personne compétente.
Les mesures à l'appareil ne peuvent être mises en œuvre que par une personne compétente.

Les points de mesure principaux sont entre ST3 (Cut Sensor) et ST7 (entrée transformateur)

Point de mesure	Description	Valeur correcte	Remarque
5V	VCC	5V	
24V	VDK		La tension tête d'impression dépend de 3 facteurs (voir ci-dessous)
40V	VIN	40V	
GND	GND	0V	

1. Facteur = Contraste (plus haut est le contraste, plus haute est la tension de la tête d'impression)
2. Facteur = Résistance tête d'impression (plus haute est la résistance, plus haute est la tension de la tête d'impression)
3. Facteur = Température tête d'impression (plus haute est la température, plus basse est la tension de la tête d'impression)

Tension de la tête d'impression*

La tension de la tête d'impression dépend de trois réglages:

1. Contraste (plus haut est le contraste, plus haute est la tension de la tête d'impression)
2. Résistance tête d'impression (plus haute est la résistance, plus haute est la tension de la tête d'impression)
3. Température tête d'impression (plus haute est la température, plus basse est la tension de la tête d'impression)

Les tensions mesurées sont des valeurs approchées qui peuvent changer de machine à machine:

Contraste	Tension tête mesurée Résistance tête: 1265 Température tête: 22°C	Tension tête mesurée Résistance tête: 1330 Température tête: 22°C
10%	≈ 22,78V	≈ 23,26V
100%	≈ 23,69V	≈ 24,17V
200%	≈ 24,66V	≈ 25,15V

Tension transformateur*

Point de mesure	**Description**	**Valeur correcte**	**Remarque**
ST7 PIN1 et 4; PIN2 et 3	28V1 /28V2	~ 30V	Tension alternative

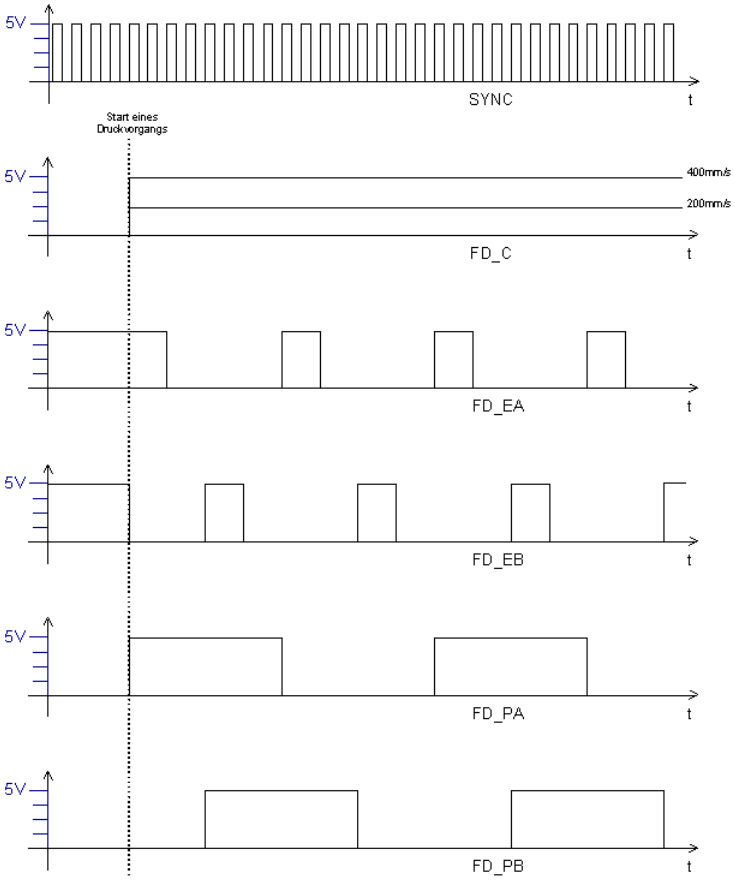
*** Attention:** Déconnecter l'imprimante!
L'appareil ne peut être ouvert que par une personne compétente.
Les mesures à l'appareil ne peuvent être mises en œuvre que par une personne compétente.

Moteur Feed

Attention: Déconnecter l'imprimante!
L'appareil ne peut être ouvert que par une personne compétente.
Les mesures à l'appareil ne peuvent être mis en œuvre que par une personne compétente.

Point de mesure	Description	Valeur correcte	Remarque
ST9 PIN28; D18 Anode	FD_EA		Enable moteur driver phase A
ST9 PIN31; D19 Anode	FD_EB		Enable moteur driver phase B
ST9 PIN32; R106	FD_C		Entrée courant moteur
ST9 PIN19; D17 Anode	FD_PA		Signal entrée moteur driver phase A
ST9 PIN33 D20 Anode	FD_PB		Signal entrée moteur driver phase B
ST9 PIN30 U15 PIN1 ou PIN13	SYNC	≈ 28kHz	Synchronisation moteur driver

Signaux Feed sous format de schéma



Signaux moteur

Moteur rouleau (Option)*

Point de mesure	Description	Valeur correcte	Remarque
D23 Catode	24 V	24 V	
D23 Anode	GND	0 V	T10 libère l'anode D23. Au moteur d'avance il est changé sur masse. Le moteur rouleau marche

Le courant moteur et les signaux entrée phase A et B sont analogue du moteur FEED.

Moteur massicot (Option)*

Point de mesure	Description	Valeur correcte	Remarque
D22 Katode	24 V	24 V	
ST7 PIN39 et PIN40	VCC	5 V	
ST7 PIN25	CUT_Home		
ST7 PIN29	Cutsensor		
ST7 PIN1 und PIN2	GND	0 V	

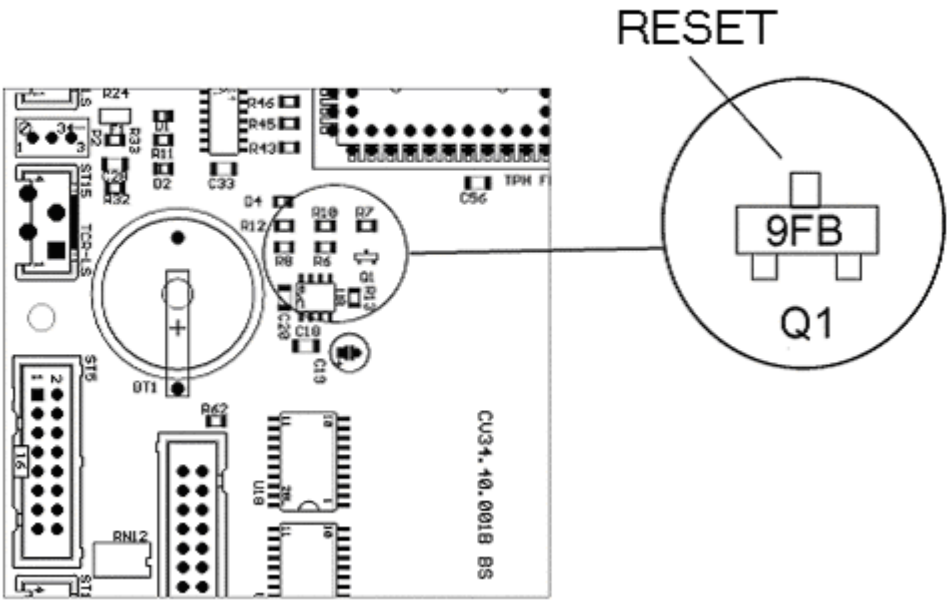
Attention: Déconnecter l'imprimante!
L'appareil ne peut être ouvert que par une personne compétente.
Les mesures à l'appareil ne peuvent être mises en œuvre que par une personne compétente.

POINTS DE MESURE CARTE CPU

Tension

Point de mesure	Description	Valeur correcte	Remarque
ST13 PIN 1/2 LED D3 Anode	VCC	5V	
ST13 PIN 39/40	GND	0V	

Signal Horloge: RESET*

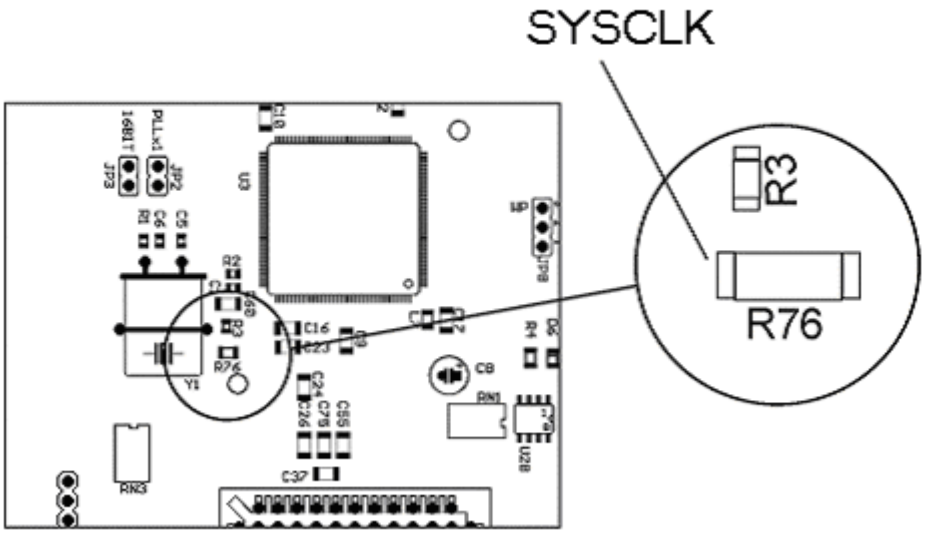


Valeur correcte = 5V

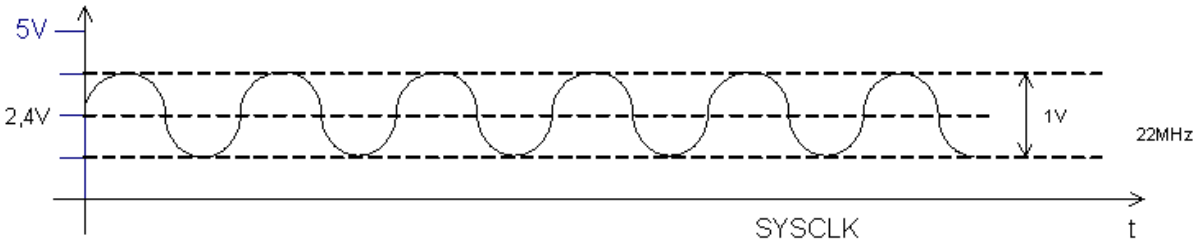
Attention: Déconnecter l'imprimante!
L'appareil ne peut être ouvert que par une personne compétente.
Les mesures à l'appareil ne peuvent être mises en œuvre que par une personne compétente.

Signal Horloge: Horloge système

Attention: Déconnecter l'imprimante!
L'appareil ne peut être ouvert que par une personne compétente.
Les mesures à l'appareil ne peuvent être mises en œuvre que par une personne compétente.



Horloge système sous format de schéma

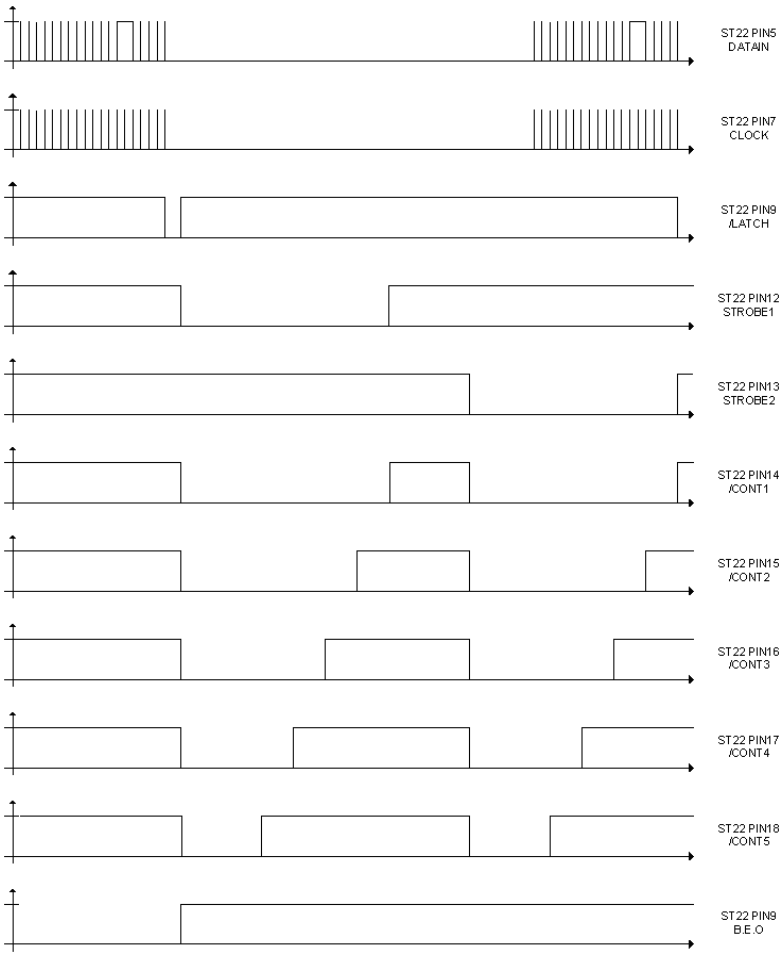


Signaux tête d'impression

Attention: Déconnecter l'imprimante!
L'appareil ne peut être ouvert que par une personne compétente.
Les mesures à l'appareil ne peuvent être mises en œuvre que par une personne compétente.

Point de mesure	Description	Valeur correcte	Remarque
ST22 PIN5	DATAIN		
ST22 PIN7	CLOCK		
ST22 PIN9	/LATCH		
ST22 PIN11	B.E.O.		
ST22 PIN12-13	STR1-2		
ST22 PIN14-18	/CONT1-5		
ST22 PIN20	THERM	23°C ≈ 2,5V	plus haut est la tension, plus haut est la température
ST22 PIN3, 4, 6, 8, 10, 19	GND		
ST22 PIN1, 2	5V		

Signaux tête d'impression sous format de schéma



POINTS DE MESURE CELLULES

Cellule étiquette transmission

Point de mesure électronique carte CPU	Description	Valeur correcte	Remarque
ST14 PIN1	VCC	5V	
ST14 PIN2	LABEL		dépend des étiquettes utilisées et la puissance transmission du diode sélectionnée
ST14 PIN3	PULLUP		courant du diode plus haut est la tension, plus haut est la puissance transmission du diode
ST14 PIN4	GND	0V	

La cellule étiquette reconnaît la longueur de l'étiquette et contrôle les étiquettes pendant l'impression selon le principe de transmission. Pour cette raison les étiquettes doivent avoir une échenillage entre les étiquettes. L'échenillage doit être plus translucide que les étiquettes.

Le niveau de l'étiquette est règle par le potentiomètre P1 (c'est-à-dire une résistance réglable). La valeur mesurée est indiquée au menu 'Fonctions Service' sous 'DLS'. Le réglage du niveau étiquette doit idéalement être plus de 3V (p. ex. 0,3V sur le papier support et 3,5V sur l'étiquette). La valeur la plus petite est 1V.

Cellule étiquette réflexion

Point de mesure électronique carte CPU	**Description**	**Valeur correcte**	**Remarque**
ST7 PIN1	VCC	5V	
ST7 PIN2	LABELREFLEXION		dépend des étiquettes utilisées et la puissance transmission du diode sélectionnée
ST7 PIN3	PULLUP		courant du diode plus haut est la tension, plus haut est la puissance transmission du diode
ST7 PIN4	GND	0V	

La cellule étiquette réflexion reconnaît la longueur de l'étiquette et contrôle les étiquettes pendant l'impression selon le principe du réflexion. Les étiquettes doivent être blanche (réfléchîtes). Le marquage qui séparé les étiquettes doit être noir pâle (pas réfléchîtes).

Le niveau de l'étiquette est règle par le potentiomètre P2. La valeur mesurée est indiquée au menu 'Fonctions Service' sous 'RLS'. Le réglage du niveau étiquette doit idéalement être plus de 2,5V (p. ex. 3,3V sur l'étiquette et 0,8V sur le marquage). La valeur la plus petite est 1V.

Contrôle film transfert (TCR)

Point de mesure électronique carte CPU	Description	Valeur correcte	Remarque
ST15 PIN1	VCC	5V	
ST15 PIN2	RIBBONCTRL	H ou L	
ST15 PIN3	PULLUP	≈ 1,3V	
ST15 PIN4	GND	0V	

La cellule TCR contrôle le mouvement du film transfert sous le changement des signaux High et Low au RIBBONCTRL. La proportion du changement doit être 1 à 1.
Dans le cas où cette valeur reste une certaine période statique (H ou L, mais ça dépend de la valeur réglée pour le contrôle) affiche un message d'erreur.
Le contrôle film transfert peut être déactivé et aussi réglée au menu 'Initialisation Imprimante' sous 'Contrôle film transfert'.

Le niveau du RIBBONCTRL est indiqué au menu 'Fonctions Service' sous 'TR'

DISPENSER Cellule distributeur (Option)

Point de mesure électronique carte CPU	Description	Valeur correcte	Remarque
ST8 PIN1	VCC	5V	
ST8 PIN2	DISPENSER		dépend des étiquettes utilisées et la puissance transmission du diode sélectionnée
ST8 PIN3	PULLUP		courant du diode plus haut est la tension, plus haut est la puissance transmission du diode
ST8 PIN4	GND	0V	

La cellule distributeur reconnaît s'il y a une étiquette prête au bord distributeur.

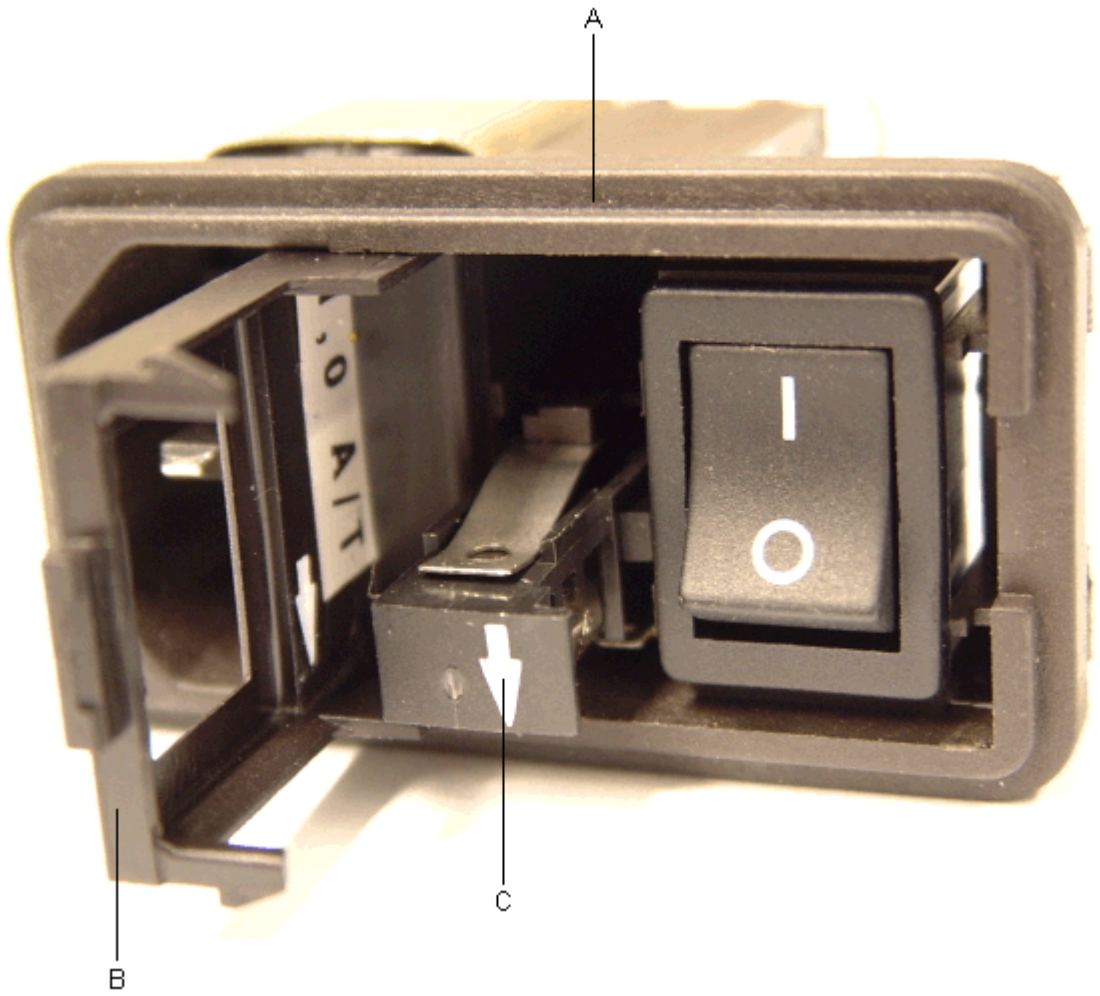
Le niveau de la cellule est règle par le potentiomètre P3. La valeur mesurée est indiquée au menu 'Distributeur' en Volt (V). La valeur par laquelle une étiquette est reconnue est à régler dans le même menu → idéale, la valeur moyenne du niveau étiquette (0 = pas d'étiquette reconnaît, 1 = étiquette disponible).

CHANGEMENT DES COMPOSANTS DEFECTUEUX

Fusibles

Fusible primaire

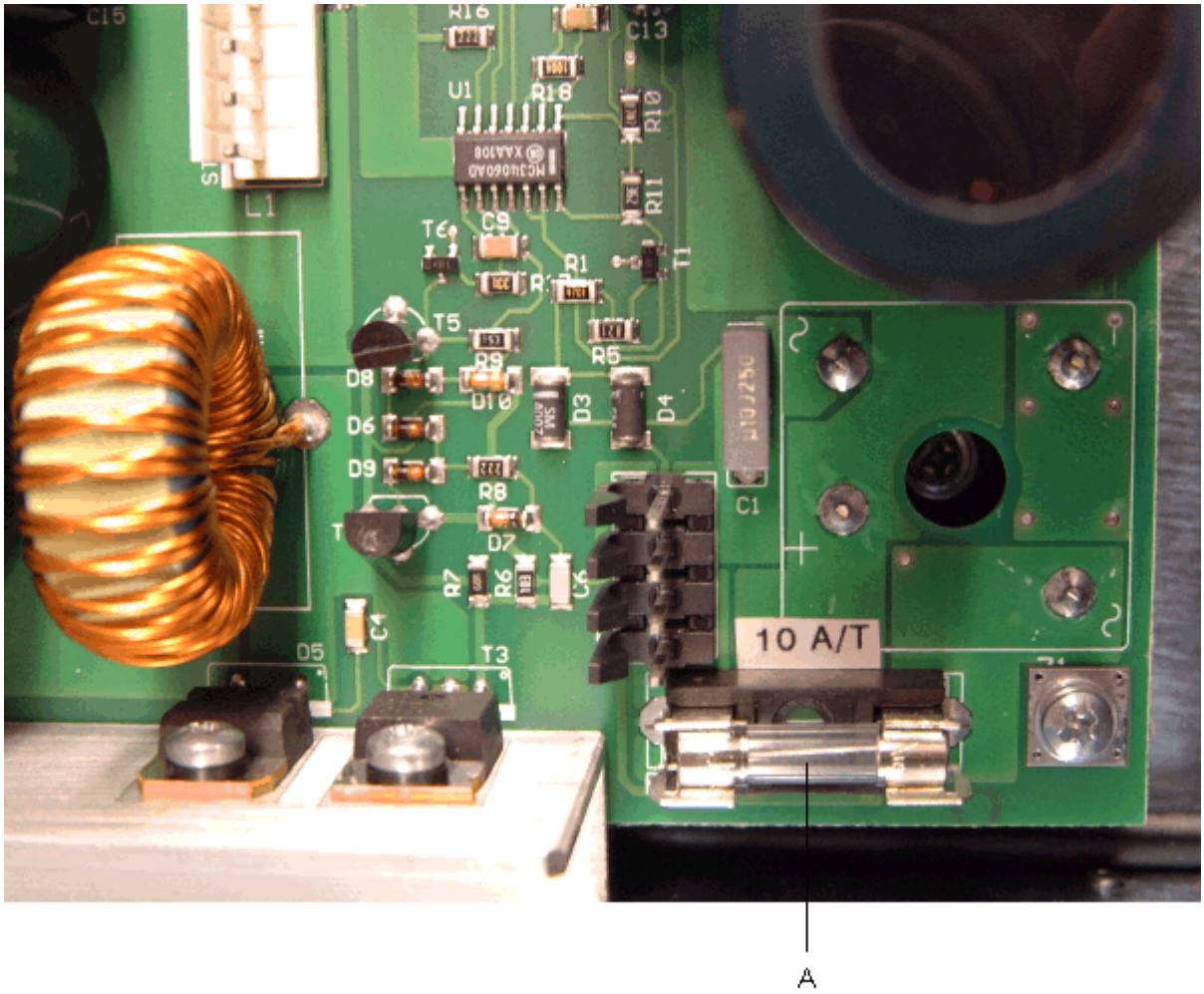
Attention: Déconnecter l'imprimante!
L'appareil ne peut être ouvert que par une personne compétente et seul cette personne peut changer des composants défectueux.



Le fusible primaire se trouve dans le bloc filtre (A).
Après avoir déconnecté l'imprimante, vous pouvez ouvrir le couvercle (B).
Le support fusible (C) qui se trouve derrière doit être enlevé afin de changer le fusible (valeur du fusible = 3,15A/T).

Fusible secondaire

Attention: Déconnecter l'imprimante!
L'appareil ne peut être ouvert que par une personne compétente et seul cette personne peut changer des composants défectueux.



F1: fusible fin 10A/T Protection complète de la carte alimentation

Enlever le couvercle gauche de l'imprimante. Desserrer 2 vis au bord inférieure gauche de l'imprimante et 2 vis au bord supérieure de châssis.

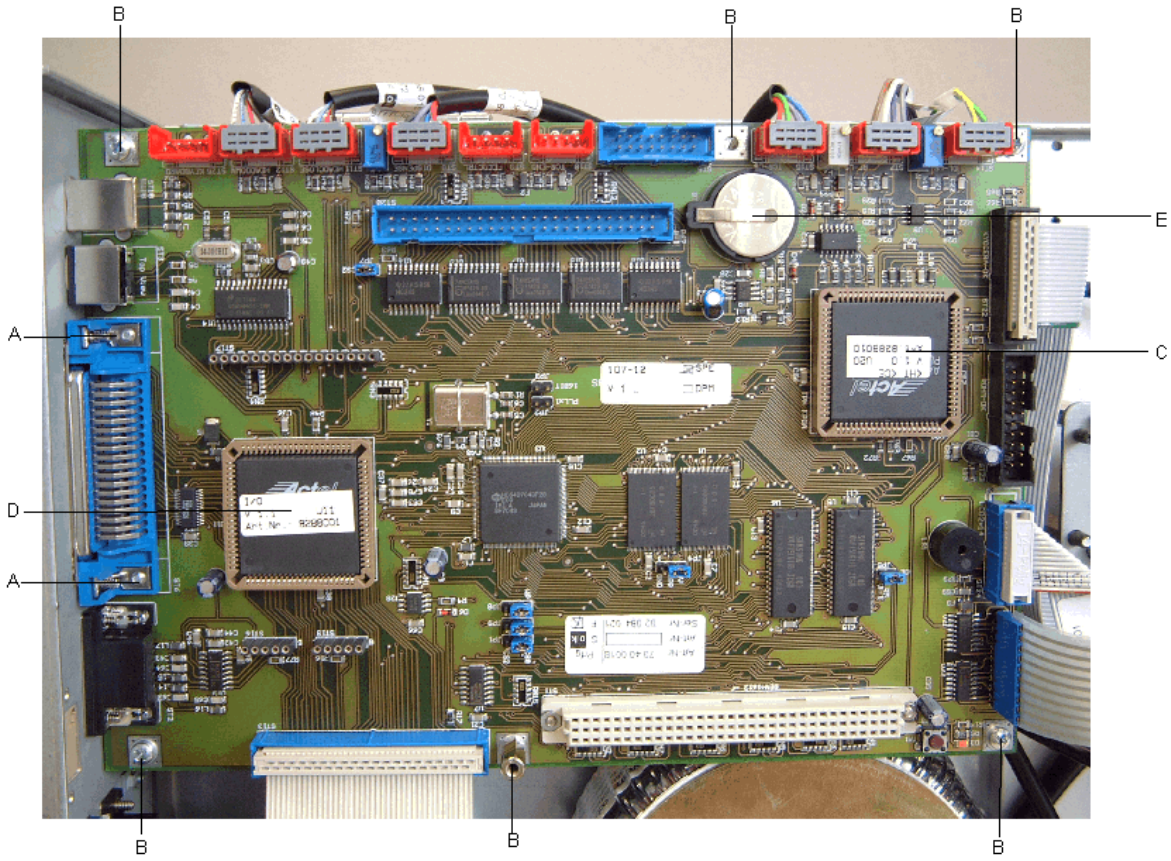
Tirer le conducteur de protection à l'intérieure du couvercle.

Changer le fusible secondaire (A) sur la carte d'alimentation.

Installer le couvercle de l'imprimante.

Carte CPU

Attention: Déconnecter l'imprimante!
L'appareil ne peut être ouvert que par une personne compétente et seul cette personne peut changer des composants défectueux.



Enlever le couvercle gauche de l'imprimante. Desserrer 2 vis au bord inférieure gauche de l'imprimante et 2 vis au bord supérieure de châssis.

Tirer le conducteur de protection à l'intérieure du couvercle.

Déconnecter tous les câbles de la carte CPU.

Desserrer les vis (A) de l'interface Centronics.

Desserrer les écrous de fixation (B) de la carte CPU.

Enlever la carte CPU.

Installer la nouvelle carte CPU en ordre inverse.

FPGA tête d'impression*

(voir illustration (C) de la page avant)

Utiliser une pince appropriée et enlever le FPGA défectueux du support PLCC.

Mettre en place le nouveau FPGA dans le support en faisant attention au sens.

FPGA entrées/sorties*

(voir illustration (D) de la page avant)

Enlever la carte entrée/sortie de la carte CPU afin de voir le FPGA entrée/sortie.

Utiliser une pince appropriée et enlever le FPGA défectueux du support PLCC.

Mettre en place le nouveau FPGA dans le support en faisant attention au sens.

Batterie

(voir illustration (E) de la page avant)

Attention: Déconnecter l'imprimante!
L'appareil ne peut être ouvert que par une personne compétente et seul cette personne peut changer des composants défectueux.

Précautions: Risque d'explosion suite à un changement inadéquate de batterie.
Remplacer la batterie seulement par un type équivalent (la même ou recommandée par le fabricant).
Enlever les déchets de batterie usagée conformément aux indications du fabricant

Soulever l'épingle support.

Enlever la batterie défectueuse.

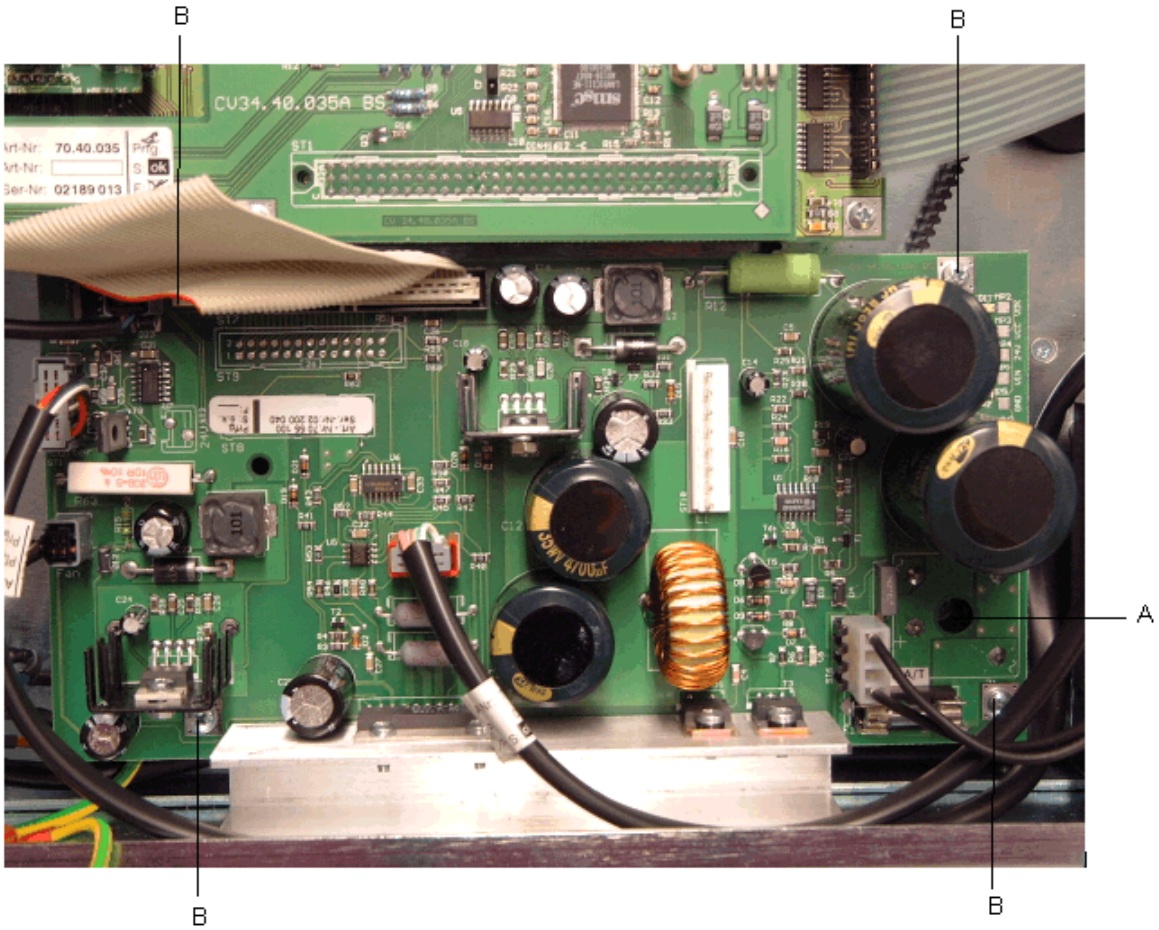
Insérer une nouvelle batterie dans le support.
Faire attention au sens.

La batterie sauvegarde la date et l’heure de l’imprimante. Après avoir changer la batterie vous devez accéder au menu 'Paramètres' puis au menu 'Date/Heure' afin de régler la date et l’heure.

***Attention:** Déconnecter l'imprimante!
L'appareil ne peut être ouvert que par une personne compétente et seul cette personne peut changer des composants défectueux.
Le FPGA ne peut être enlevé qu’avec un outil spécial à cet effet !
Eviter d’endommager le support PLCC afin de garantir un fonctionnement correct.

Carte d'alimentation

Attention: Déconnecter l'imprimante!
L'appareil ne peut être ouvert que par une personne compétente et seul cette personne peut changer des composants défectueux.



Enlever le couvercle gauche de l'imprimante. Desserrer 2 vis au bord inférieure gauche de l'imprimante et 2 vis au bord supérieure de châssis.

Tirer le conducteur de protection à l'intérieure du couvercle.

Déconnecter tous les câbles de la carte d'alimentation.

Desserrer les vis (A) du pont redresseur Z1.

Desserrer les vis de la carte d'alimentation (B).

Enlever la carte d'alimentation défectueuse.

Placer une nouvelle carte d'alimentation.
Faire attention à ce qu'aucun câble ne soit coincé sous la carte d'alimentation afin de faciliter l'aération.

Connecter tous les câbles aux positions correspondantes.

Revisser la carte d'alimentation.

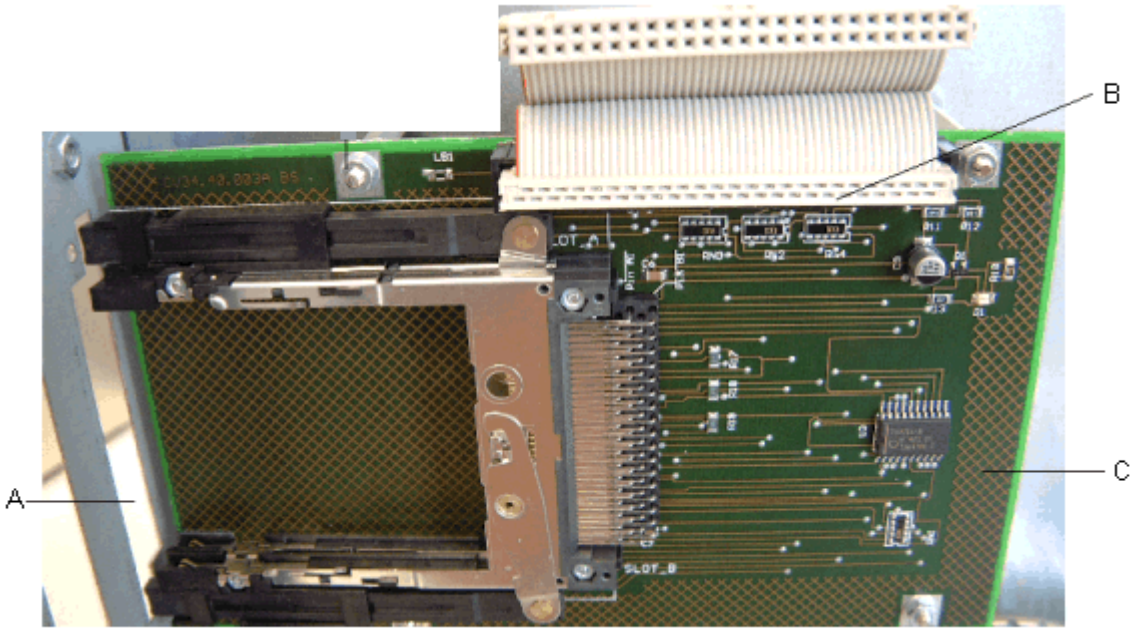
Mettre encore le conducteur de protection à l'intérieure du couvercle.

Installer le couvercle de l'imprimante.

OPTIONS

Equipement support carte mémoire

Attention: Déconnecter l'imprimante!
L'appareil ne peut être ouvert par une personne compétente et seul cette personne peut équiper l'imprimante avec options.



Enlever le couvercle gauche de l'imprimante. Desserrer 2 vis au bord inférieure gauche de l'imprimante et 2 vis au bord supérieure de châssis.

Tirer le conducteur de protection à l'intérieure du couvercle.

Enlever la carte CPU selon le chapitre précédent.

Enlever le couvercle au découpe (A). Cette unité se trouve devant la carte CPU dans l'interface Centronics.

Enlever les deux disques pour le déroulement des étiquettes sur la face de la mécanique d'impression.

Fixer les 4 entroises (B) ci-jointes avec les rondelles de serrage correspondantes et écrous (C) à la plaque carte mémoire.

Connecter le câble de connection (E) sur la plaque de la carte mémoire.

Positionner la plaque de la carte mémoire devant la carte CPU et la fixer avec les vis à tête fraisée ci-joints au base du châssis.

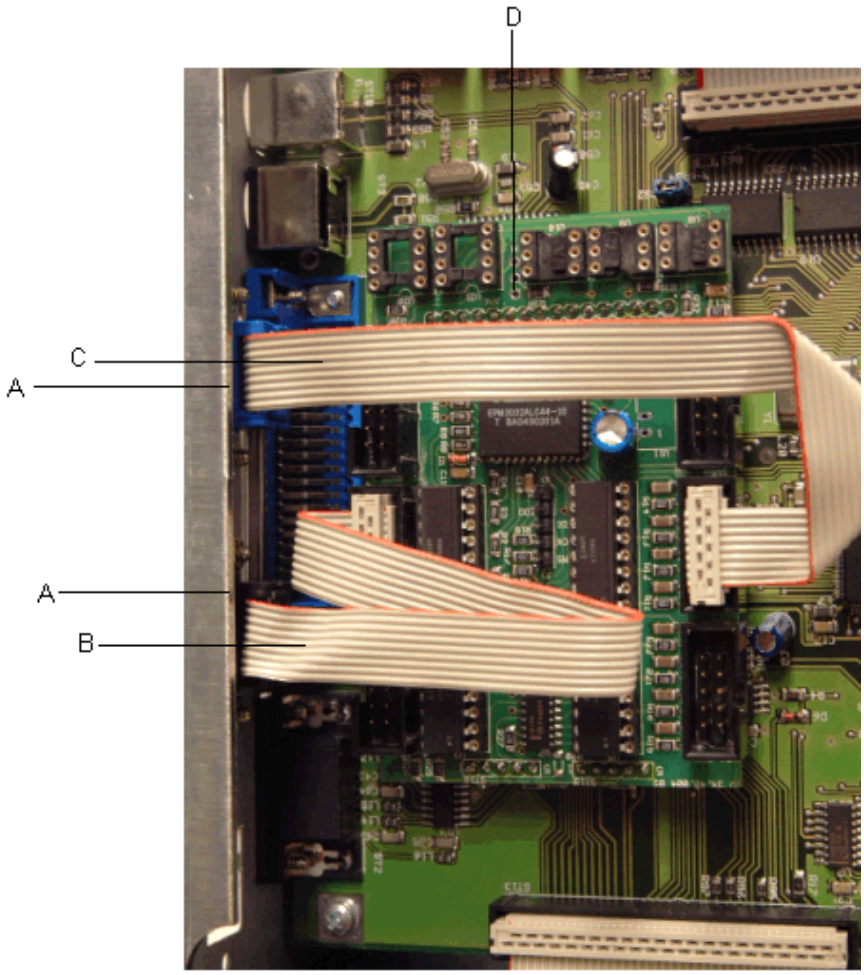
Insérer le câble de connection (E) selon le schéma de câblage au position ST20 sur la carte CPU.

Mettre encore le conducteur de protection à l'intérieure du couvercle.

Installer le couvercle de l'imprimante et les disques pour le déroulement des étiquettes.

Equipement carte entrées/sorties

Attention: Déconnecter l'imprimante!
L'appareil ne peut être ouvert par une personne compétente et seul cette personne peut équiper l'imprimante avec options.



Enlever le couvercle gauche de l'imprimante. Desserrer 2 vis au bord inférieure gauche de l'imprimante et 2 vis au bord supérieure de châssis.

Tirer le conducteur de protection à l'intérieure du couvercle.

Enlever le couvercle aux découpes (A).

Fixer le câble sortie (B) avec 9polaire manchon à l'unité derrière.

Fixer le câble entrée (C) avec 9polaire manchon à l'unité devant.

Insérer la carte entrée/sortie (D) soigneusement sur les bourrelets de la carte CPU.

Insérer les câbles de connection (B et C) selon le schéma de câblage aux positions de la carte entrée/sortie.

Mettre encore le conducteur de protection à l'intérieure du couvercle.

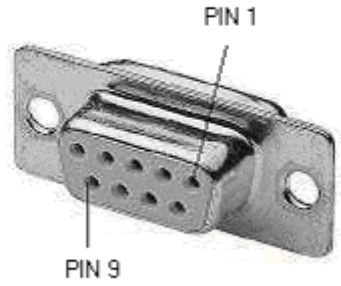
Installer le couvercle de l'imprimante.

Entrées et Sorties

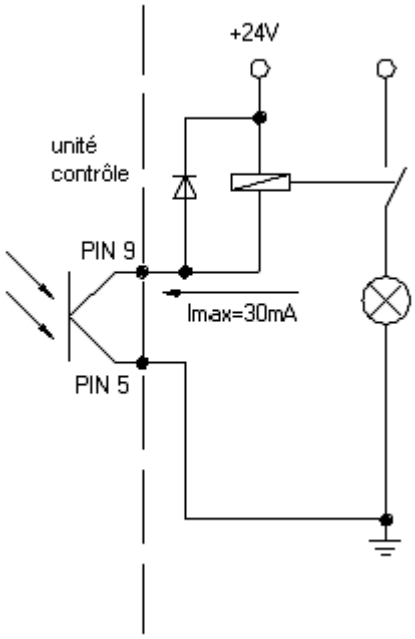
Sorties

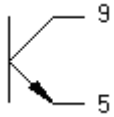
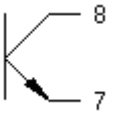
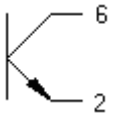
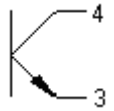
Par les sorties vous avez la possibilité d'interroger des différentes états d'opération de l'imprimante. Vous pouvez trouver les sorties à l'arrière de l'unité contrôle par 9 pin DSUB manchon (Output 1). Elles consistent des Optokoppler semi-conducteurs qui sont mises en marche ou bien bloqués correspond des différentes états d'opération.

Le courant d'un semi-conducteur qui est valable au maximum est Imax = mA.



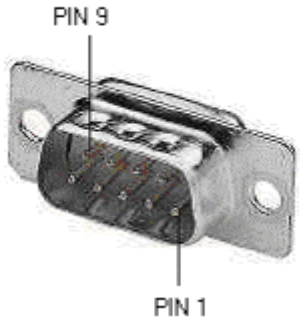
Exemple d'un contrôle relais externe

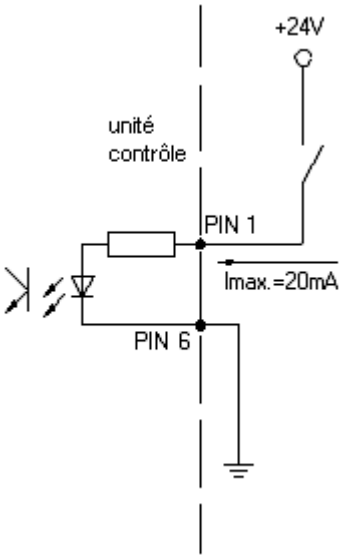


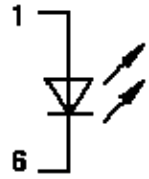
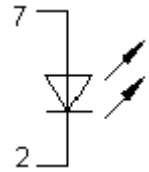
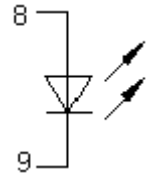
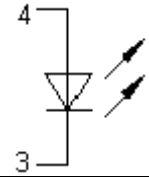
Pin (manchon)	Output 1
	Out 1: Message d'erreur Tous erreurs comme par exemple erreur du film transfert sont affichés.
	Out 2: Ordre d'impression L'imprimante a été activée par un ordre d'impression. Maintenant le démarrage de l'impression est possible par IN 1.
	Out 3: Génération d'étiquettes L'imprimante a rempli avec données de l'étiquette actuelle.
	Out 4: Impression unique Le contenu de mémoire imprimante est met par la tête d'impression sur le matériel.

Entrée

Par l'entrée le signal 'démarrage l'impression' est guidé dans l'unité contrôle. L'entrée est séparée galvaniquement et doit être fourni par un source tension externe. Le levier signal est active 'HIGH'.

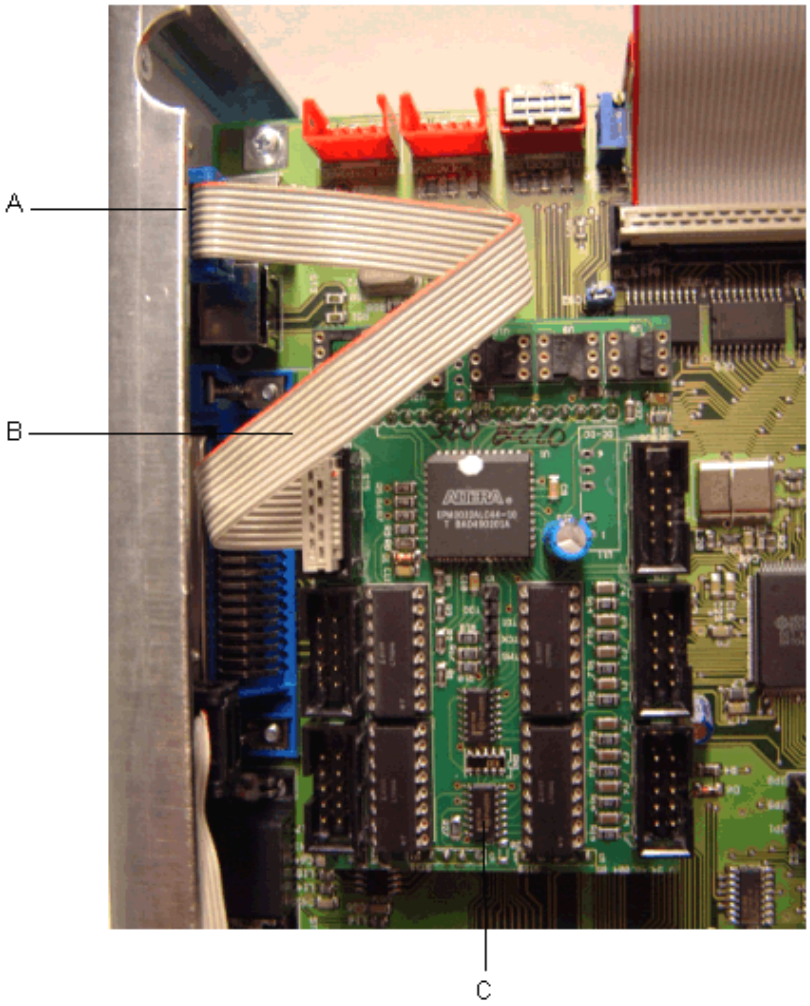




PIN	Input I	Input II
	In 1: début de l'impression	In 5: pas occupé
	In 2: pas occupé	In 6: pas occupé
	In 3: pas occupé	In 7: pas occupé
	In 4: pas occupé	In 8: pas occupé

Equipement RS-485 et RS-422

Attention: Déconnecter l'imprimante!
L'appareil ne peut être ouvert par une personne compétente et seul cette personne peut équiper l'imprimante avec options.



Enlever le couvercle gauche de l'imprimante. Desserrer 2 vis au bord inférieure gauche de l'imprimante et 2 vis au bord supérieure de châssis.

Tirer le conducteur de protection à l'intérieure du couvercle.

Enlever le couvercle au découpe (A).

Fixer le câble sortie (B) avec 9polaire manchon à l'unité derrière.

Insérer la carte entrée/sortie (C) soigneusement sur les bourrelets de la carte CPU.

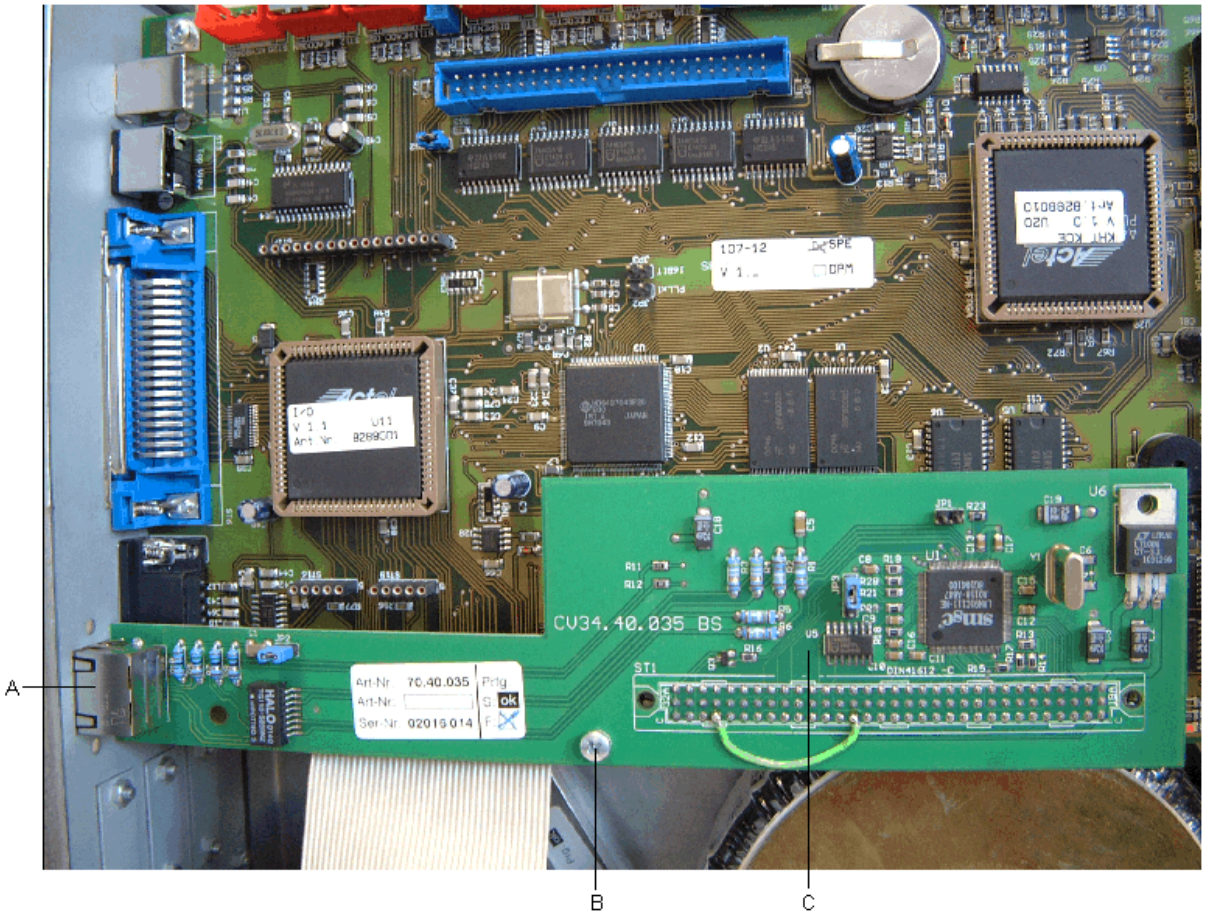
Insérer le câble de connection (B) selon le schéma de câblage aux positions de la carte entrée/sortie.

Mettre encore le conducteur de protection à l'intérieure du couvercle.

Installer le couvercle de l'imprimante.

Equipement carte ethernet

Attention: Déconnecter l'imprimante!
L'appareil ne peut être ouvert par une personne compétente et seul cette personne peut équiper l'imprimante avec options.



Enlever le couvercle gauche de l'imprimante. Desserrer 2 vis au bord inférieure gauche de l'imprimante et 2 vis au bord supérieure de châssis.

Tirer le conducteur de protection à l'intérieure du couvercle.

Enlever le couvercle au découpe (A).

Desserrer le vis (B).

Serrer l'entretoise ci-jointe à cette position.

Guider la carte ethernet(C) à l'unité (A) et l'insérer dans ST1 sur la carte CPU.

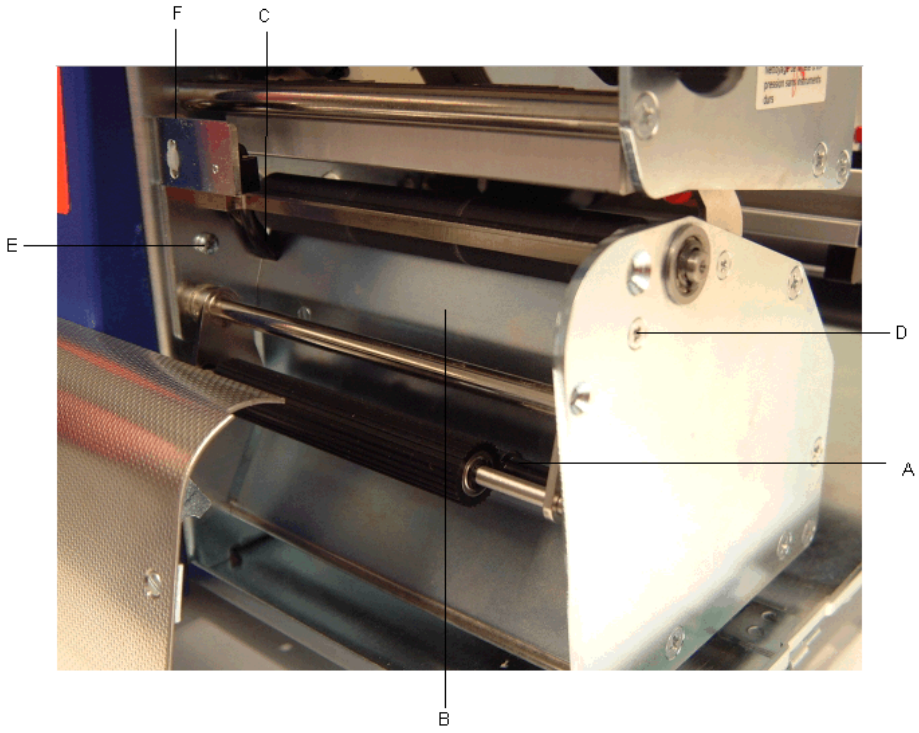
Fixer la platine avec le vis (B) que vous avez enlevé auparavant à l'entretoise.

Mettre encore le conducteur de protection à l'intérieure du couvercle.

Installer le couvercle de l'imprimante.

Equipement de distributeur d'étiquettes

Attention: Déconnecter l'imprimante!
L'appareil ne peut être ouvert par une personne compétente et seul cette personne peut équiper l'imprimante avec options.



S'il existe, enlever la plaque d'enrouleur ou la carré au front de l'imprimante.

Pour une utilisation plus simple, enlever la plaque frontale recouverte qui est fixée au sol de l'imprimante.

Enlever le couvercle gauche de l'imprimante. Desserrer 2 vis au bord inférieure gauche de l'imprimante et 2 vis au bord supérieure de châssis.

Tirer le conducteur de protection à l'intérieure du couvercle.

Soulever la bascule distributeur en tirant l'axe distributeur (A) vers le gauche.

Placer le distributeur (B) avant le rouleau pression. Guider le câble de la cellule (C) par le perçage de châssis visible (seul pour distributeur avec cellule).

Fixer le distributeur avec les vis ci-jointes (D, E, F) à l'imprimante.

Enclencher encore la bascule distributeur.

Pour distributeur d'étiquettes avec cellule:
Guider le fiche de la câble cellule (C) dans la position ST8 selon le schéma de câblage de la CPU.

Installer la plaque frontale recouverte.

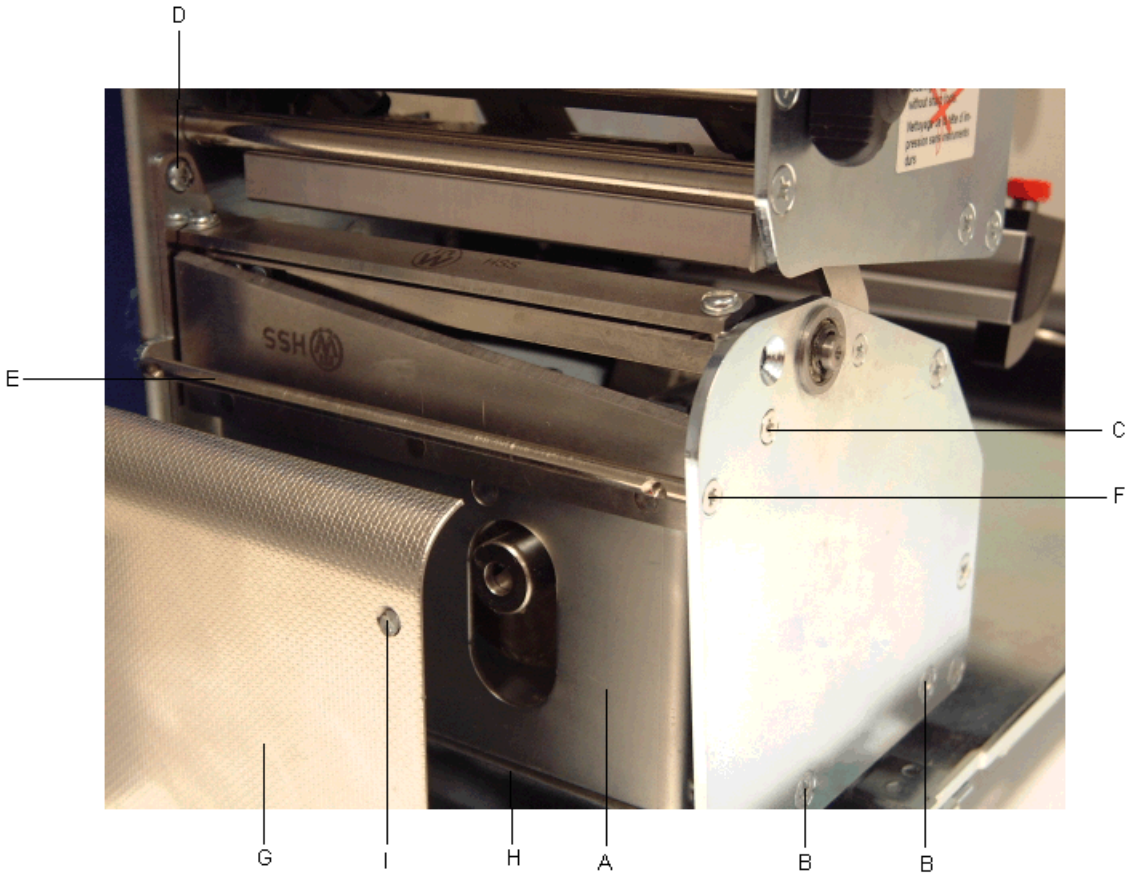
Mettre encore le conducteur de protection à l'intérieure du couvercle.

Installer le couvercle de l'imprimante.

Pour mettre en place des étiquettes voyez le manuel d'utilisation.

Equipement de la massicot

Attention: Déconnecter l'imprimante!
L'appareil ne peut être ouvert par une personne compétente et seul cette personne peut équiper l'imprimante avec options.



Attention: Le travail avec la massicot est dangereux: Il existe risque de blessure!

S'il existe, enlever la plaque d'enrouleur et la carré en dessous au front de l'imprimante.

Enlever la plaque frontale recouverte qui est fixée au sol de l'imprimante.

Enlever le couvercle gauche de l'imprimante. Desserrer 2 vis au bord inférieure gauche de l'imprimante et 2 vis au bord supérieure de châssis.

Tirer le conducteur de protection à l'intérieure du couvercle.

Placer la massicot (A) avant l'imprimante et guider la câble de connexion par le perçage de châssis visible.

Placer la massicot avec les plaques d'appui sur les axes d'intermédiaire (B).

Appuyer la massicot sur les axes d'intermédiaire (B) vers l'extérieur, jusqu'à ce que la massicot engage dans les axes (B). En plus le dispositif découper doit être pressée légèrement vers le bas.

Fixer la massicot avec les vis ci-joints (C, D) à l'imprimante.

Insérer le fiche de la câble de connexion à la positon ST1 sur la carte d'alimentation.

Mettre l'axe du front (E) dans le perçage de la plaque d'appui gauche de la massicot et fixer l'axe avec le vis (F) à l'imprimante.

Accrocher la plaque frontale (G) dans l'axe intermédiaire (H), pivoter la plaque (G) vers le haut et fixer avec les vis (I) ci-joints à l'axe du front (E).

Installer la plaque frontale recouverte.

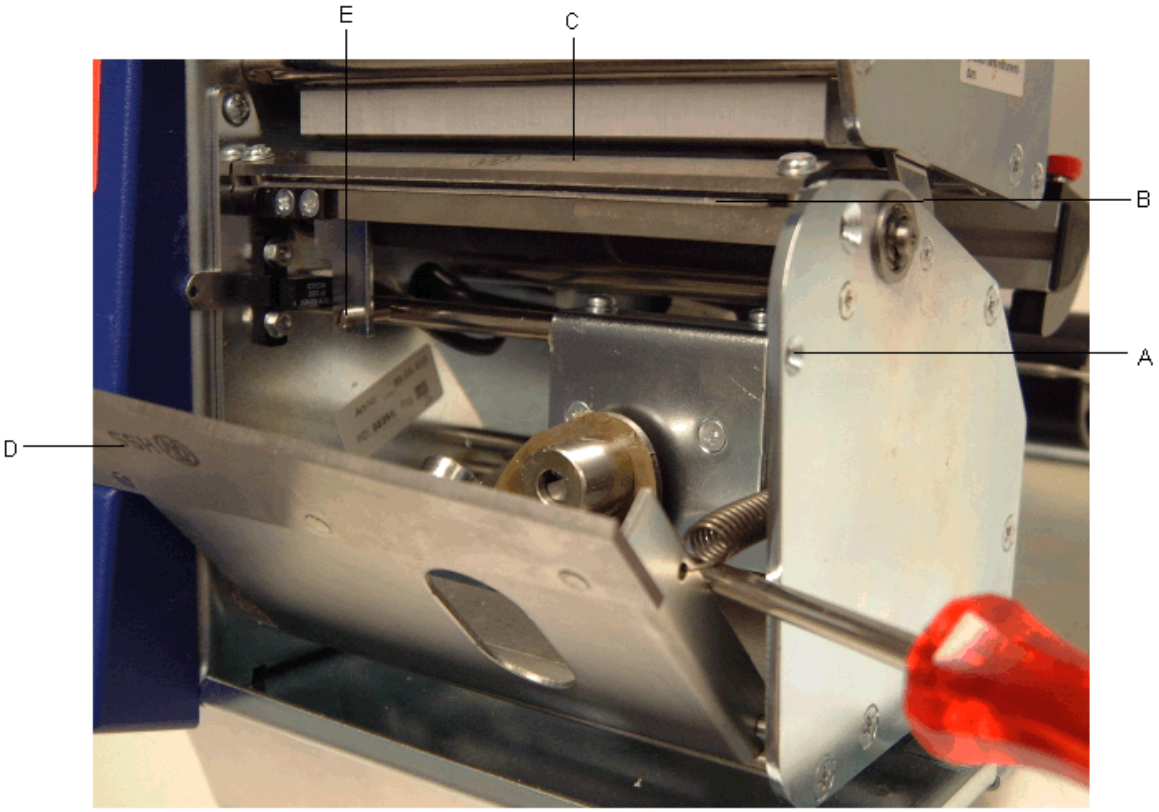
Mettre encore le conducteur de protection à l'intérieure du couvercle.

Installer le couvercle de l'imprimante.

Pour mettre en place des étiquettes voyez le manuel d'utilisation.

Réglage de la moulure de la massicot

Attention: Déconnecter l'imprimante!
L'appareil ne peut être ouvert par une personne compétente et seul cette personne peut réparer et régler l'imprimante.



Attention: Le travail avec la massicot est dangereux: Il existe risque de blessure!

Enlever la plaque frontale petite qui est fixée au sol de l'imprimante.

Desserrer les 2 vis à la plaque frontale et démonter la plaque.

Desserrer le vis (A) et enlever l'axe du front.

Desserrer le contre-écrou sur le dos de le vis de réglage (E).

Guider un papier ou des étiquettes de derrière entre la plaque inférieure (B) et l'axe fixe de massicot (C). Poussez prudemment le mobile axe de massicot (D) à la main vers le haut et contrôler la coupe. Le couteau doit commencer proprement à couper environ 5 mm du bord gauche (de l'axe fixe de massicot).

Serrer encore le contre-écrou sur le dos de le vis de réglage (E).

Dans le cas où vous devez installer des réglages spéciales veuillez procéder conformément aux instructions suivantes.

Le couteau coupe plus loin à droite:

Incliner l'axe massicot mobile (D) en avant et serrer le vis de réglage (E) en sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la position correcte est atteint. Fermer encore l'axe massicot.

Serrer le contre-écrou sur le dos de le vis de réglage (E).

Installer encore l'axe frontale, la plaque du front et la plaque frontale petite.

Contrôler la fonction de la massicot.

L'axe massicot mobile (D) pousse contre l'axe massicot fixe (C):

Incliner l'axe massicot mobile (D) en avant et serrer le vis de réglage (E) en sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à la position correcte est atteint.

Serrer le contre-écrou sur le dos de le vis de réglage (E).

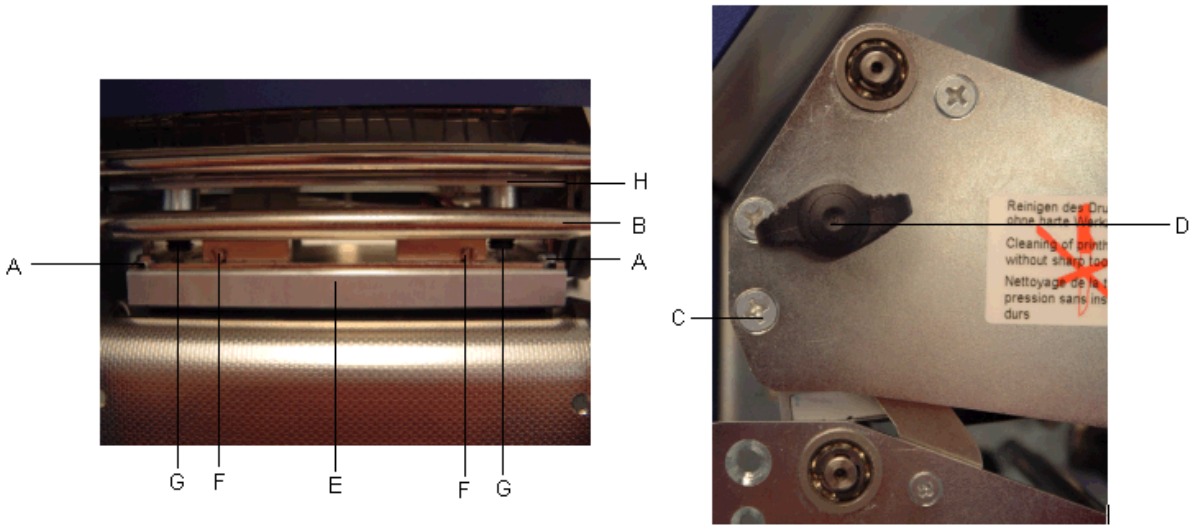
Installer encore l'axe frontale, la plaque du front et la plaque frontale petite.

Contrôler la fonction de la massicot.

MECANIQUE

Changement de la tête d'impression

Attention: Déconnecter l'imprimante.



Attention: Lors de l'échange de la tête d'impression le règlements de DES sont à respecter!!
Ne toucher pas de contacts de la tête d'impression!

Ouvrir le couvercle de la tête d'impression.

Enlever l'axe (B) après avoir desserrer le vis (C) appropriée. L'axe n'est pas fixé à la gauche.

Déconnecter la câble tête d'impression de la derrière de la tête d'impression.

Fermer la tête d'impression et desserrer les vis (A) à l'aide d'une clé à fourche 5,5 (environ 3 tours).

Ouvrir la tête d'impression en tournant le levier (D) en sens inverse des aiguilles d'une montre.

Maintenant la tête d'impression (E) doit être se trouvée librement sur le portant de tête d'impression.

Tirer la tête d'impression soigneusement vers l'avant. Après avoir desserrer les 4 vis visibles, enlever la tête d'impression de la plaque intermédiaire d'aluminium (pour l'imprimante 104/8 seulement 1 vis).

Noter la valeur de la résistance qui se trouve dans le plaque de la nouvelle tête d'impression et installer cette nouvelle tête d'impression en ordre inverse. Faire attention sur la position correcte de la tête d'impression dans le plaque intermédiaire et les câbles de la tête d'impression.

Si la valeur de la résistance est divergente, entrer la nouvelle valeur au menu fonctions service / résistance dot.

Fermer encore la tête d'impression et mettre l'imprimante en marche.

Contrôler la position de la tête d'impression à l'aide d'un test impression. Dans le cas où l'impression n'a pas d'une bonne qualité, régler le parallélisme de la tête d'impression.

Notez: Il est difficile de prouver un utilisation d'une manière incorrecte et pour cette raison le fabricant ne donne pas de garantie sur la tête d'impression.

Réglage la tête d'impression

Parallélisme

Le parallélisme de la ligne focale de la tête d'impression au rouleau pression est un caractère très important pour bonnes impressions. Etant donné que la position de la ligne focale sur la tête d'impression dépend aux fluctuations conditionnées par la fabrication il est partiellement nécessaire de régler le parallélisme après un changement de la tête d'impression.

Desserrer le vis (A) à l'aide d'un tournevis 2,5 mm environ ½ tour.

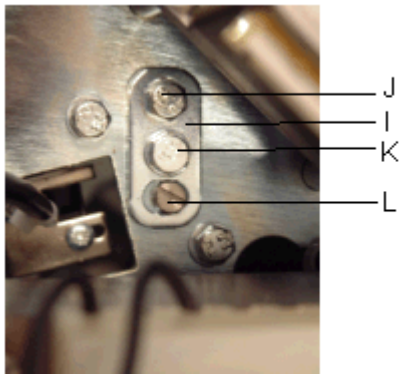
Régler le parallélisme avec les vis (F).
Tourner en sens des aiguilles d'une montre et la tête d'impression va en arrière.
Tourner en sens inverse des aiguilles d'une montre et la tête d'impression va vers l'avant.

Ajuster la tête d'impression jusqu'à l'impression test est correcte et a une bonne qualité.

Serrer encore le vis (A).

Imprimer environ 5 - 10 étiquettes et contrôler le passage du film transfert sans plu. Dans le où il y encore des plis on doit encore contrôler le parallélisme de la tête d'impression.

Equilibrage de la pression droite/gauche



Après avoir régler le parallélisme s'il n'y a pas de pression régulière sur la largeur d'impression complète on peut cela régler à l'aide d'une plaque réglage (I) comme suivant:

Déconnecter l'imprimante.

Enlever le couvercle gauche de l'imprimante. Desserrer 2 vis au bord inférieure gauche de l'imprimante et 2 vis au bord supérieure de châssis.

Tirer le conducteur de protection à l'intérieure du couvercle.

Desserrer les vis (J, K) à l'aide d'un tournevis environ ½ tour.

A l'aide de l'axe excentrique (L) il est possible de régler la pression.

Ajuster la tête d'impression jusqu'à l'impression test est correcte et a une bonne qualité.

Serrer encore les vis (J. K).

Attention: Pour des impressions test suivantes, mettre encore le conducteur de protection à l'intérieure du couvercle et pousser le conducteur par le chassis.

Imprimer environ 5 - 10 étiquettes et contrôler le passage du film transfert sans plu. Dans le où il y encore des plis on doit encore contrôler le parallélisme ou la pression de la tête d'impression.

Pression

Attention: Il est recommandé d'éviter l'augmentation de la tête d'impression étant donné que cela peut résulter en dommages de la tête d'impression ou bien diminuer sa durée de vie.

La pression est ajustée départ d'usine selon la spécification de la tête d'impression.

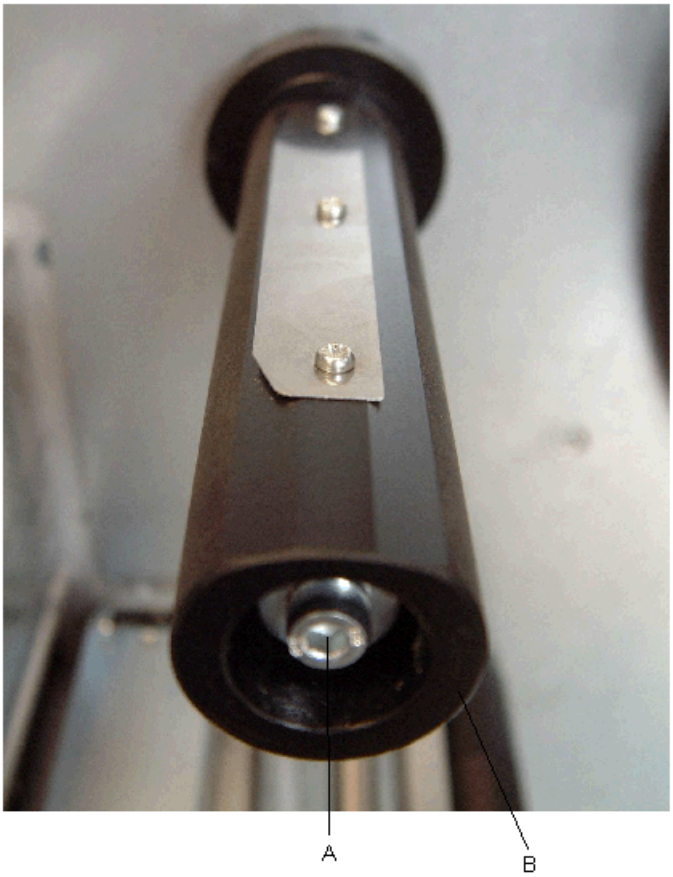
Par la sélection de réglage le plus bas on peut optimiser la durée de vie de la tête d'impression.

A l'aide des vis pression (G) on peut modifier la pression de la tête d'impression.

Tourner le vis de pression (G) avec une clé 2,5 en sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la pression. Tourner le levier de pression (D) pour incliner l'axe de pression (H) légèrement en sens inverse des aiguilles d'une montre en avant.
Contrôler l'impression respectivement après environ ¼ tours.

Réglage d'enrouleur / de dérouleur film transfert

Attention: Déconnecter l'imprimante!
L'appareil ne peut être ouvert par une personne compétente et seul cette personne peut réparer et régler l'imprimante.



A cause des nombreuses variantes de film transferts en ce qui concerne largeur du rouleau, longueur du rouleau et qualité il est nécessaire de pouvoir régler la tension du film transfert.

Régler la tension du film transfert qu'il n'y a pas de plissage mais qu'il marche de même façon que le matériel d'étiquette.

Une tension du film transfert trop haute résulte souvent en une course sans plis mais ça peut avoir pour conséquence qu'on a des stries sur l'étiquette ou le film casse (particulièrement en utilisant rouleaux étroits).

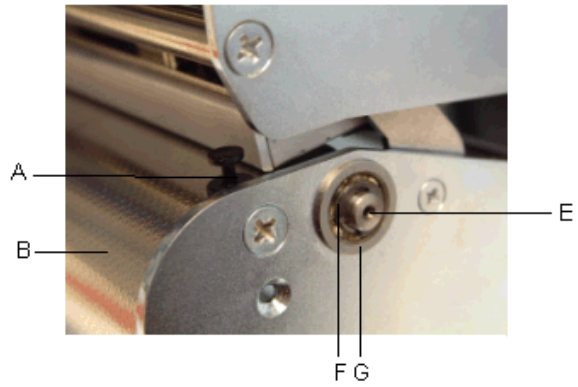
Départ usine la tension de rouleau est réglée sur un film transfert avec une largeur de 110 mm et une qualité standard. Mentionné ci-dessous vous pouvez trouver les valeur conseillées pour le réglage de l'usine:

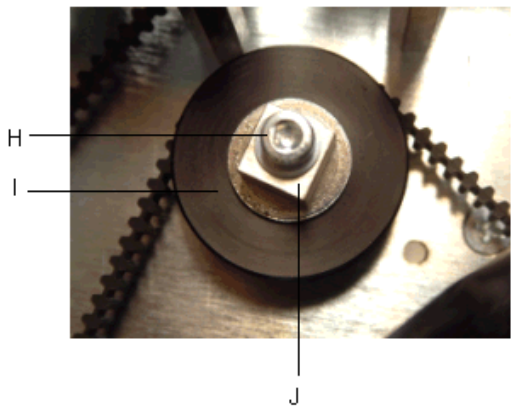
Dérouleur:	Distance tête de vis (A) du font (B) = 2 mm
Enrouleur:	Distance tête de vis (A) du front (B) = 4 mm

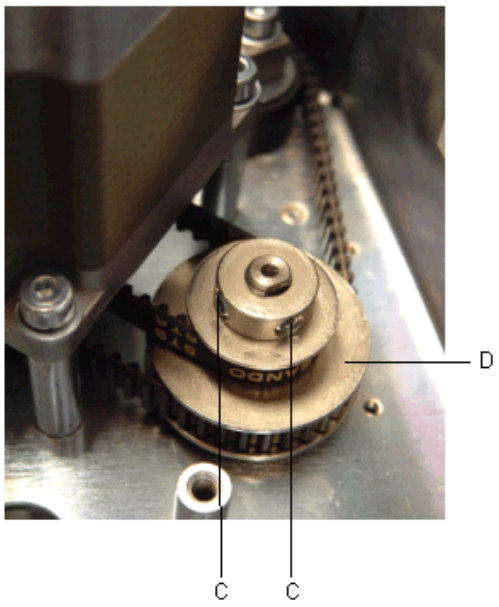
Serrer le vis à six pans creux (A) pour augmenter la tension du film transfert.
Desserrer le vis à six pans creux (A) pour diminuer la tension du film transfert.

Changement du rouleau d'impression

Attention: Déconnecter l'imprimante!
L'appareil ne peut être ouvert par une personne compétente et seul cette personne peut réparer et régler l'imprimante.







Enlever le couvercle gauche de l'imprimante. Desserrer 2 vis au bord inférieure gauche de l'imprimante et 2 vis au bord supérieure de châssis.

Tirer le conducteur de protection à l'intérieure du couvercle.

S'il existe, enlever la plaque d'enrouleur ou le bord denté au front de l'imprimante en desserrant les vis (A).

Soulever la tête d'impression en tournant le levier (B) en sens inverse des aiguilles d'une montre.

Desserrer les clous (C) du poulie (D) sur le rouleau d'impression (E).

Enlever le disque de protection (F) et le roulement (G).

Tirer le rouleau d'impression (E) à travers du forage support vers l'extérieur. Retenir le poulie (D) pendant ce procédure.

Installer le nouveau rouleau en ordre inverse.

En réinstaller le poulie (D) faire attention qu'un clou (C) doit être placé sur la place fraisée de l'axe rouleau. Serrer les clous (C) fortement.

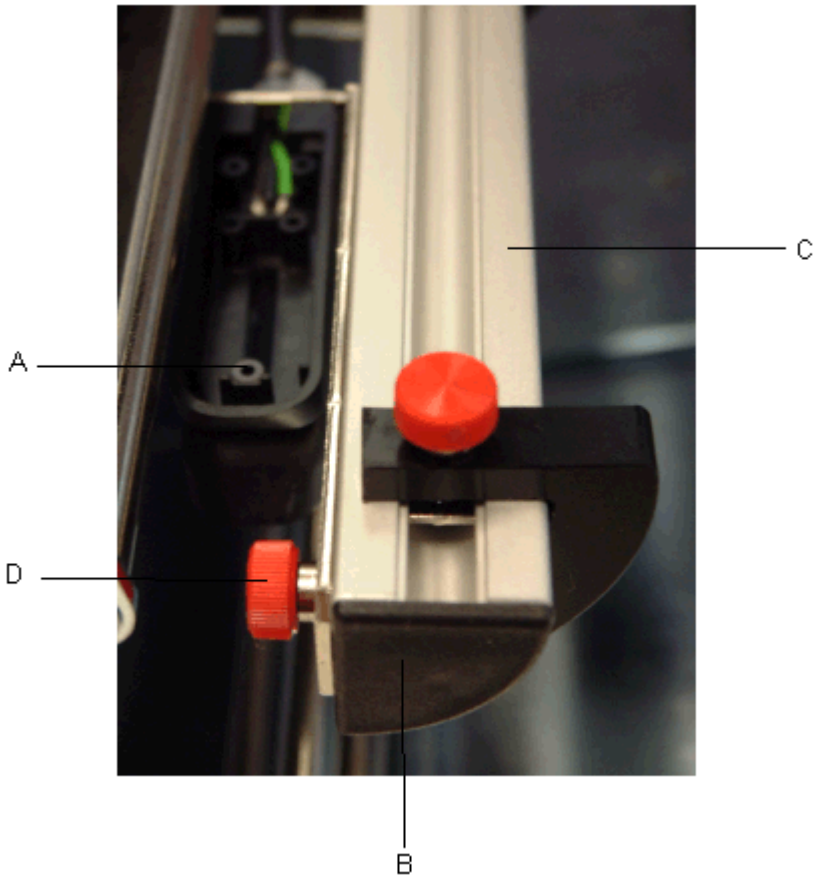
Le rouleau ne peut avoir de place libre.

Mettre encore le conducteur de protection à l'intérieure du couvercle.

Monter le couvercle de l'imprimante.

Changement / nettoyage la cellule étiquette

Attention: Déconnecter l'imprimante!
L'appareil ne peut être ouvert par une personne compétente et seul cette personne peut réparer, régler et nettoyer l'imprimante.



Enlever le couvercle gauche de l'imprimante. Desserrer 2 vis au bord inférieure gauche de l'imprimante et 2 vis au bord supérieure de châssis.

Tirer le conducteur de protection à l'intérieure du couvercle.

Tirer le fiche le la ligne d'alimentation de la cellule étiquette (A) du couvercle ST14 de la carte CPU.

Enlever à l'aide d'un tournevis le couvercle (B) du profile (C).

Desserrer le vis bloquante (D) et enlever l'unité de la cellule complètement vers l'exteérieure. Déconnecter aussi la câble.

Nettoyer la cellule dans l'interstice à l'aide d'un dissolvant d'étiquette ou d'alcool et d'une carte de nettoyage ou d'une petite spatule. Un assortiment de nettoyage avec des composants correspondants est disponible chez nous.

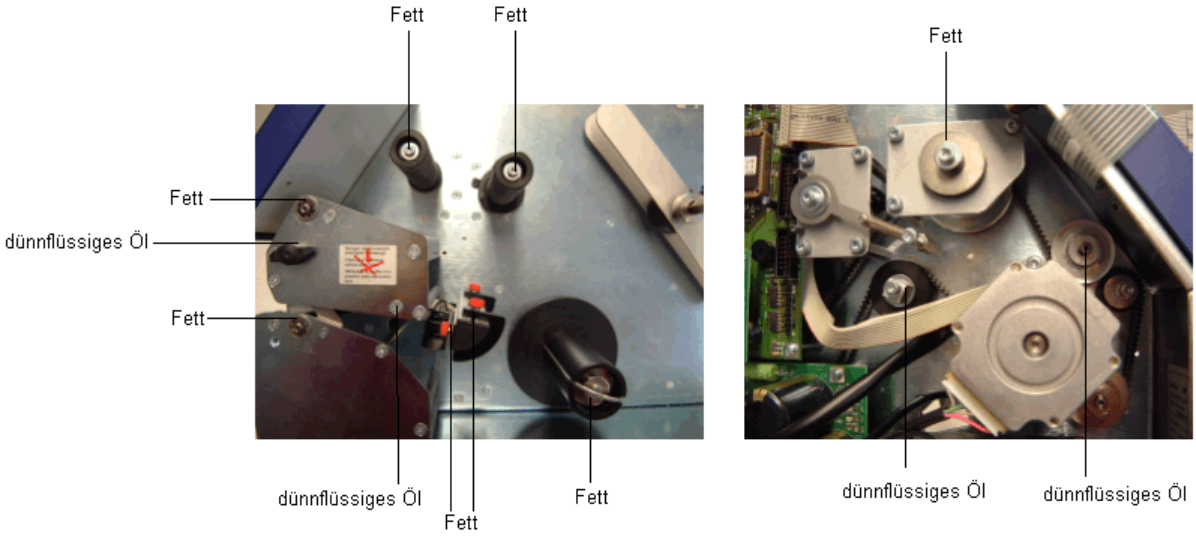
Installer la cellule en ordre inverse.

Mettre encore le conducteur de protection à l'intérieure du couvercle.

Monter le couvercle de l'imprimante.

Lubrification

Attention: Déconnecter l'imprimante



Faire attention qu'il n'y a pas des substances des lubrifiants sur les cellules, composants électroniques et cartes de circuit, tête d'impression et rouleaux.

Premièrement nettoyer les positions qui sont à lubrifiées avec de l'alcool.

Lubrifier les pièces régulièrement (1 - 2 fois par an) au lieu de lubrifier seulement une fois mais avec trop beaucoup de lubrifiant. Le trop-plein de lubrifiant pourrait se déposer aux composants voisins et déranger les fonctions.

Dans le cas où vous avez des composants qui ne fonctionnent pas à cause de la lubrification veuillez les échanger pour que les fonctions des composants et de l'imprimant sont protégées.

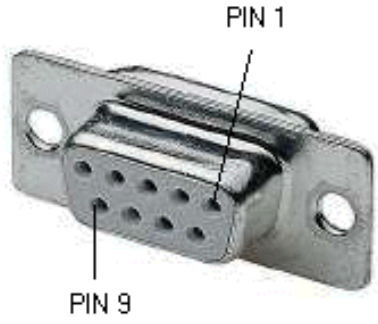
Installer tous composant ensemble et faire attention par exemple sur la tension.

CONNECTIONS INTERFACE

Centronics

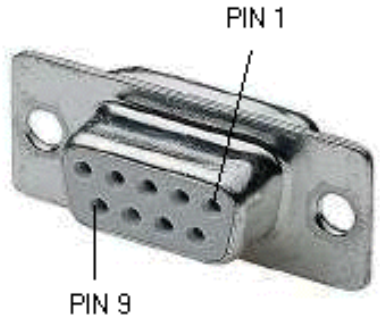
PIN	Signal
1	STROBE
2-9	DATA1-8
10	ACK
11	BUSY
12	PERROR
13	SELECT
14	AUTOFD
15-16	GND
18	VCC1284 (4,7V)
19-30	GND
31	INIT
32	FAULT
33-35	XXX
36	SELECTIN

RS-232



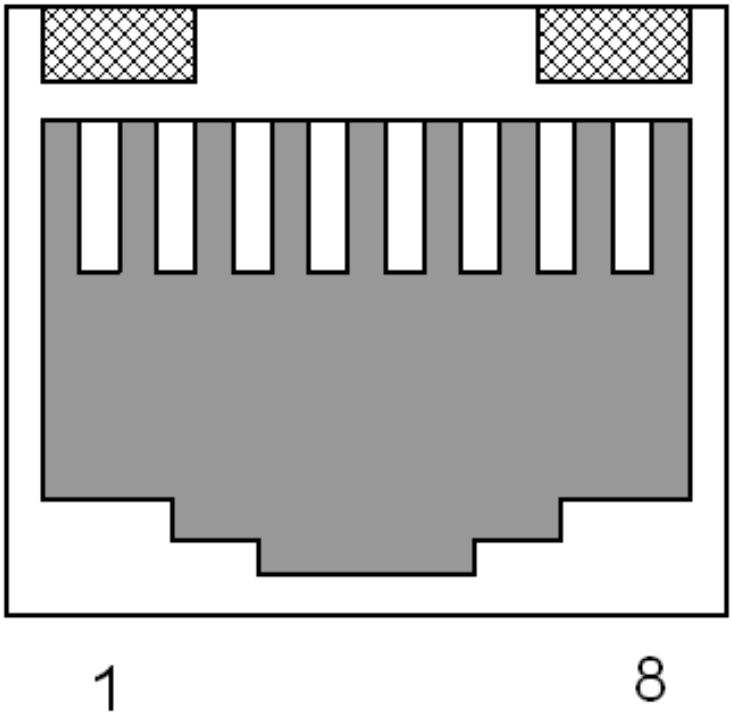
PIN	Signal
1	XXX
2	RXD
3	TXD
4-5	GND
6-9	XXX

RS-485 et RS-422



PIN à manchon D-SUB	Fonction RS-422 (full duplex)		Fonction RS-485 (half duplex)	
1	n/c		n/c	
2	n/c		n/c	
3	n/c		n/c	
4		TxD−	n/c	
5		TxD+	n/c	
6	n/c			TxD (RTxD)−
7	n/c			TxD (RxD)+
8		RxD−	n/c	
9		RxD+	n/c	

Ethernet (Option)



PIN RJ45 manchon	Description	
1		TX+
2		TX−
3		RX+
4	n/c	
5	n/c	
6		RX−
7	n/c	
8	n/c	

Index

A

Aperçu composants
- Carte d'alimentation 4
- Carte entrée/sortie 8
- CPU....3
- Ethernet (option) 9
- Support carte mémoire (option) 6

Arrière (connections fiches)....10

B

Batterie (changement) 23

C

Carte d'alimentation
- Aperçu composants 4
- Changement 24
- Connectiques 4
- Point de mesure....4
- Vue d'ensemble 4

Carte entrées/sorties
- Aperçu composants 8
- Connectiques 8
- Equiper....26
- Plan des fiches....8
- Vue d'ensemble 7

Carte ethernet (option)
- Aperçu composants 9
- Plan des fiches....9
- Vue d'ensemble 9

Cellules
- Contrôle film transfert....19
- Distributeur....19
- Echanger (cellule étiquette) 41
- Nettoyer (cellule étiquette)....41
- Réflexion 18
- Transmission....18

Centronics (connections)....43

Changement
Batterie....23
Carte CPU....22
Carte d'alimentation....24
Cellule étiquette....41
FPGA entrées/sorties....23
FPGA tête d'impression....23
Fusible
Primaire....20
Secondaire....21
Rouleau d'impression....40
Support carte mémoire (option)....25
Tête d'impression....36
Connections
Centronics....43
Ethernet....45
RS-232....43
RS-422....44
RS-485....44
Connectiques
Carte d'alimentation....4
Carte entrées/sorties....8
CPU....3
Support carte mémoire (option)....6
CPU
Aperçu composants....3
Changement....22
Connectiques....3
Plan des fiches....3
Vue d'ensemble....2

D

Distributeur d'étiquettes (équipement)....31

E

Electronique (schéma de câblage)....1
Entrées et sorties (option)
Entrées....28
Sorties....27
Equipement (options)
Carte entrées/sorties....26
Distributeur d'étiquettes....31
Ethernet....30
Massicot....32
RS-422....29
RS-485....29
Support carte mémoire....25
Ethernet
Connections....45
Equipement....30

F

Film transfert
Contrôle 19
Réglage dérouleur 39
Réglage enrouleur 39
FPGA
Entrées/Sorties (changement) 23
Tête d'impression (changement) 23
Fusible
Primaire (changement) 20
Secondaire (changement) 21

H

Horloge système (schématique) 16

L

Lubrification 42

M

Massicot
Régler moulure de massicot 34
Moteur Feed (schématique) 13
Moteur massicot 14
Moteur rouleau 14

N

Nettoyer (cellule étiquette) 41

O

Options
Cellule distributeur 19
Distributeur d'étiquettes (équipement) 31
Entrées 28
Equiper carte entrée/sortie 26
Equiper ethernet 30
Equiper RS-422 29
Equiper RS-485 29
Equiper support carte mémoire 25
Massicot 32, 34
Massicot (équipement) 32
Moteur massicot 14
Sorties 27

P

Plan des fiches
Carte entrées/sorties 8
CPU 3
Ethernet (option) 9

Points de mesure
Carte CPU
Horloge système (schématique) 16
Signal horloge 15
Signal horloge (horloge système) 16
Signaux tête d'impression (schématique) 17
Tension 15
Tension tête d'impression 17
Carte d'alimentation
Moteur Feed 13
Moteur Feed (schématique) 13
Moteur massicot (option) 14
Moteur rouleau 14
Signaux moteur 14
Tension 11
Tension tête d'impression 12
Tension transformateur 12

R

Réflexion (Cellules) 18
Réglage
Equilibrage pression 37
Moulure de massicot 34
Parallélisme 37
Pression 38
Rouleau d'impression (changement) 40
RS-232 (connections) 43
RS-422
Connections 44
Equipement 29
RS-485
Connections 44
Equipement 29

S

Schéma de câblage (électronique) 1
Signal
Horloge système 16
Moteur 14
Reset 15
Support carte mémoire (option)
Aperçu composants 6
Connectiques 6
Equipement 25
Vue d'ensemble 5

T

Tension
Carte CPU....15
Carte d'alimentation....11
Tête d'impression....12
Transformateur....12
Tête d'impression
Changement....36
Parallélisme....37
Pression....38
Réglage....37
Signaux (schématique)....17
Transmission (Cellules)....18

V

Vue d'ensemble
Carte d'alimentation....4
Carte entrées/sorties....7
Carte Ethernet....9
CPU....2
Support carte mémoire (option)....5